EXPOSITION UNIVERSELLE DE PARIS EN 1878.

ALGÉRIE.

CATALOGUE SPÉCIAL,

CONTENANT

DES RENSEIGNEMENTS STATISTIQUES ET DES NOTICES

SUR

LES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES ET INDUSTRIELS

DE LA COLONIE,

PUBLIÉ

PAR LES COMMISSAIRES DÉLÉGUÉS

DU GOUVERNEMENT GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE.



PARIS.

IMPRIMERIE NATIONALE.

1878.

ALGÉRIE.

CATALOGUE SPÉCIAL.

PARIS.

CHALLAMEL AÎNÉ, LIBRAIRE ÉDITEUR,

RUE JACOB, 5.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE PARIS EN 1878.



ALGÉRIE.

CATALOGUE SPÉCIAL,

CONTENANT

DES RENSEIGNEMENTS STATISTIQUES ET DES NOTICES

SUR

LES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES ET INDUSTRIELS

DE LA COLONIE,

PUBLIÉ

PAR LES COMMISSAIRES DÉLÉGUÉS

DU GOUVERNEMENT GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE.



PARIS.

IMPRIMERIE NATIONALE.

1878.

LISTE DES MEMBRES

COMPOSANT

LA COMMISSION DE L'EXPOSITION ALGÉRIENNE

INSTITUÉE À PARIS

PAR M. LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DU COMMERCE.

MM. Pomel, sénateur, *président.*

Lelièvre, sénateur.

Lucet, sénateur.

Gastu, député d'Alger.

Jacques, député d'Oran.

Thomson, député de Constantine.

Brosselard (Ch.), ancien préfet d'Oran, commissaire délégué du Gouvernement général de l'Algérie à l'Exposition universelle.

Henry (R.), capitaine du génie, attaché à l'état-major particulier du gouverneur général, commissaire délégué adjoint.

Delabarre, chef du service de l'Algérie au ministère de l'intérieur.

Teston, ancien conservateur de l'exposition permanente des produits de l'Algérie à Paris.

Gobron, administrateur du chemin de fer de Bône-Guelma.

Bertrand, architecte.

Docteur Marès, membre de la société d'agriculture d'Alger.

Henry fils, président de la chambre de commerce d'Alger.

Germon, membre de la chambre de commerce de Constantine.

La commission a choisi M. Delabarre pour secrétaire et a confié les fonctions de secrétaire adjoint à M. Gabalde de Casamajor, sous-chef de bureau au ministère de l'intérieur (service de l'Algérie).

LE PALAIS ALGÉRIEN.

M. le Ministre de l'agriculture et du commerce ayant décidé, sur la proposition du Gouverneur général de l'Algérie, que l'exposition des produits de notre grande colonie serait l'objet d'une installation toute spéciale, M. le commissaire général de l'Exposition a fait construire dans le parc du Trocadéro un palais de style mauresque dont les plans sont dus à M. Ch. Wable, architecte, ancien élève de l'École des Beaux-Arts. Les dispositions architectoniques et l'ornementation de cet édifice ont été empruntées à des monuments remarquables de l'Algérie, aux belles mosquées de Tlemcen qui datent du XIIIe et du XIVe siècle, époque où les artistes de cette capitale rivalisaient de talent et de goût avec ceux de l'Andalousie.

Vu dans son ensemble, le palais algérien affecte la disposition d'un caravansérail rectangulaire de 35 mètres de façade sur 50 mètres de profondeur. Quatre tours percées de fenêtres mauresques, décorées d'arcatures et couronnées de merlons dentelés, occupent les quatre angles. Celle qui s'élève à l'Orient a 30 mètres de hauteur et figure un minaret dont les ornements sont imités de ceux qui décorent le minaret de la mosquée en ruines de l'ancienne ville d'El-Mansoura. La porte principale est une reproduction aussi fidèle que possible du portail de la célèbre mosquée de Sidi-Boumedine à Tlemcen, avec son riche encadrement de faïences et d'arabesques. La coupole sculptée à jour du vestibule est une imitation de celle que l'on admire dans la grande mosquée de cette ville.

Tous les détails de la décoration extérieure, ainsi que les faïences, ont été exécutés, d'après les dessins de M. Wable, par les soins de M. Léon Parvillié; les moulages en plâtre sont l'œuvre de M. Maublanc, sculpteur.

Le vaisseau intérieur se divise en quatre galeries de 7 mètres de largeur sur 6 mètres de hauteur, qui s'ouvrent sur un péristyle à arcades mauresques entourant un jardin au milieu duquel s'élève une fontaine orientale. Les plafonds et les murs sont décorés de peintures et d'écussons dont les dessins sont dus à MM. Wable et Marquette. Des inscriptions arabes dessinées par M. Ch. Gabeau, interprète militaire principal, ornent les frises du vestibule et des quatre salons d'angle et forment l'encadrement supérieur de l'arcade qui sert d'entrée au petit salon de repos établi en retrait au milieu de la galerie du fond [1].

[1] Voici la traduction de ces inscriptions : 1° au-dessus des deux portes ouvrant sur le vestibule : « Salut à nos amis, quel que soit le motif qui les ait éloignés de nous. » 2° Dans les

Les galeries de l'exposition et le péristyle offrent une surface totale de 1,200 mètres carrés.

A l'extérieur, dans le parc qui entoure le palais, sont répartis çà et là, au milieu de la verdure, de petits kiosques de style mauresque élevés par des marchands algériens qui y exposent des étoffes, des bijoux et des objets de fantaisie de provenance orientale.

Le visiteur qui pénètre dans le palais algérien par la porte principale trouve dans la première galerie tous les produits du cinquième groupe provenant des industries extractives. La demi-galerie de droite est consacrée aux échantillons de bois et aux produits des industries forestières; la demi-galerie de gauche contient les minéraux, des échantillons de minerais, les cartes, les documents géologiques, les plans-reliefs ou les photographies des principales exploitations minières de la colonie. Après les produits forestiers, dans la galerie latérale de droite, on trouve les textiles: alfa, ramie, lin, chanvre, laines, etc.; puis viennent les vitrines renfermant les objets classés dans les groupes IV et III, c'est-à-dire les fils, les tissus, les étoffes et costumes arabes, les tapis, les nattes, les poteries et autres accessoires du mobilier, les armes et les bijoux. La galerie du fond est tout entière consacrée aux groupes I et II, c'est-à-dire aux œuvres d'art et aux travaux intellectuels. Les maîtres et les élèves des écoles algériennes ont rivalisé de zèle et d'efforts pour apporter à l'exposition des spécimens de leurs travaux dignes de soutenir la comparaison avec ceux de la France et de l'étranger. A côté, l'imprimerie et la librairie; une nombreuse collection d'ouvrages relatifs à l'Algérie, sciences, agriculture, histoire, archéologie, statistique; manuscrits arabes rares et curieux, photographies de travaux d'art, tableaux graphiques indiquant le mouvement de la population, du commerce, de la navigation et de la production agricole; enfin, les cartes géographiques planes ou en relief, et notamment la carte murale industrielle et agricole de la colonie, peinte sur toile par M. Lameyre, d'après la minute dressée par les soins du directeur des travaux civils en Algérie. La galerie de gauche est occupée tout entière par les nombreux produits qui appartiennent au groupe VII, tels que céréales, graines de toute espèce, farines, pâtes alimentaires, huiles comestibles, légumes, condiments, fruits, vins et liqueurs. Ces produits forment, avec ceux du groupe V, la partie la plus importante de l'exposition de notre colonie. C'est par l'examen attentif de cette production si variée, et des documents statistiques qui s'y rattachent, que les agriculteurs et les industriels pourront se faire une idée juste des progrès accomplis en Algérie depuis quelques années, des qualités solides de nos colons et

deux salons d'angle de la façade, inscriptions en caractères coufiques : «Les savants sont l'ornement de la terre comme les astres sont l'ornement des cieux.» — «Prends garde à celui de qui tout dépend; sois juste et fuis l'injustice.» 3° Dans les deux salons d'angle du fond, inscriptions en caractères andalous: «L'agriculture a pour compagnon le bonheur; les bénédictions du ciel pleuvent sur le laboureur.» 4° Encadrement de la porte du salon: «Dieu seul est victorieux!» Cette dernière inscription est une de celles que l'on trouve le plus souvent reproduites dans l'encadrement des portes de l'Alhambra. Les inscriptions 2 et 3 sont empruntées au poëte-philosophe Zamakhschari, traduit par le savant orientaliste Barbier de Meynard.

des ressources considérables qu'offre ce beau pays. Les produits appartenant au groupe VI, machines agricoles et autres, n'ont pu tous trouver place dans les galeries : les uns sont exposés à la section française (classe 54), sur la berge du quai d'Orsay; les autres ont été installés sous deux pavillons, à droite et à gauche du palais.

Tous les produits sont classés et étiquetés dans des vitrines ou sur des tables confectionnées dans les ateliers de M. Godin.

Derrière le palais algérien, *la Société de protection des Alsaciens-Lorrains* (Président : M. le comte d'Haussonville) a fait construire, près de la porte d'Iéna, les types exacts des maisons à deux, trois et quatre pièces, dans lesquelles elle a installé ses colons de la province d'Alger. A l'intérieur, elle a exposé dans la maison à trois pièces, le mobilier et les instruments agricoles qu'elle fournit à ses colons. On y voit également : 1° les plans en relief des villages d'Haussonvillers et de Bou-Khalfa déjà peuplés; 2° le relief de l'ensemble des territoires qui ont été concédés à la Société dans la province d'Alger, près de la route de Dellys, pour y installer de nouveaux colons; 3° l'asile fondé au Vésinet pour les orphelines alsaciennes-lorraines.

Telles sont, dans leur ensemble, les dispositions adoptées pour l'exposition spéciale de l'Algérie. Les trois comités départementaux de la colonie et la commission d'installation, à Paris, n'ont épargné ni leur temps ni leurs efforts pour sauvegarder les intérêts des exposants, recevoir et classer leurs produits dans les meilleures conditions possibles, et donner enfin à l'exposition algérienne un certain caractère d'originalité propre à en rehausser l'éclat et à lui attirer de nombreux et bienveillants visiteurs.

INTRODUCTION.

Malgré une occupation qui datera bientôt d'un demi-siècle, l'Algérie est encore peu connue, même en France. Cette singularité tient à diverses causes et notamment, ce qui peut paraître un paradoxe, à la trop grande proximité de l'Europe. Le lointain parle à l'imagination, sollicite notre curiosité et nous attire. Ce qui est à portée de notre main, pour ainsi dire, nous laisse froids et indifférents.

D'un autre côté, la prise de possession de l'Algérie s'est accomplie dans des circonstances telles que, pendant longtemps, il ne nous venait du rivage africain que des bruits de combats : époque glorieuse entre toutes et féconde en grands résultats, mais qui laissait nécessairement à l'arrière-plan la question du pays lui-même sous le rapport de sa valeur intrinsèque et de son utilisation ultérieure. Des colons courageux s'étaient, il est vrai, hasardés déjà en assez grand nombre sur cette terre encore disputée; mais l'heure propice n'était point venue. Dès que l'hostilité indigène faisait trêve, il fallait recommencer contre le sol la lutte un instant suspendue contre les hommes; après avoir vaincu l'Arabe, il fallait vaincre l'insalubrité, cette plaie des pays neufs, et qui en fait toujours chèrement acheter la première possession : de là des maladies, des épreuves, des misères, que la crédulité publique exagérait.

Plus tard, la période de conquête étant terminée, lorsque l'établissement colonial eut jeté des racines plus profondes, lorsque, par de grands travaux publics et par le développement des cultures, on eut graduellement dompté les influences insalubres, les esprits sont restés sous le coup de la première impression. C'est ainsi que sont nés chez nous, au sujet de l'Algérie, des préjugés regrettables, que les étrangers, meilleurs juges en cela que nous-mêmes, sont loin de partager. Ces erreurs perdront toute créance pour peu qu'on veuille examiner de bonne foi, et sans parti pris, la situation actuelle de l'Algérie, les progrès réels qu'elle a accomplis depuis une vingtaine d'années, et les immenses ressources agricoles et industrielles qu'elle offre aux travailleurs consciencieux et persévérants.

L'Exposition universelle fournit à notre colonie une occasion exceptionnelle de se faire connaître sous son véritable jour, et de plaider elle-

même victorieusement sa cause par une complète exhibition de ses richesses.

Les visiteurs de cette Exposition qui voudront bien prendre la peine de parcourir le présent livret y trouveront, en tête de chaque classe, des notices détaillées sur toutes les branches de production de la colonie, sur les tentatives heureuses de l'industrie, sur le mouvement commercial, qui s'accroît dans des proportions remarquables d'année en année [1]. D'un autre côté, une commission spéciale instituée à Alger sous la présidence du recteur de l'Académie a réuni dans quatorze petites brochures tous les documents essentiels, scientifiques, statistiques et industriels qui peuvent contribuer à faire nettement connaître la situation actuelle et les ressources de l'Algérie. Nous recommandons à l'attention des visiteurs ces brochures instructives, qui figurent dans un des salons consacrés au groupe II, et seront délivrées gratuitement aux personnes qui en feront la demande [2].

Nous devons donc nous borner, dans cette introduction, à quelques vues d'ensemble, à des renseignements généraux qui permettent d'apprécier la situation économique et administrative de l'Algérie et particulièrement les avantages que ce beau et riche pays offre à l'émigration.

L'Algérie occupe sur le littoral de la Méditerranée, en face des côtes de France et d'Espagne, une étendue d'environ 1,100 kilomètres. Bornée à l'est par la Tunisie, à l'ouest par le Maroc et au sud par le Sahara, elle est traversée dans sa partie centrale par un massif montagneux dont les diverses parties se soudent l'une à l'autre de manière à former une chaîne continue, que les indigènes désignent sous le nom berbère d'Adrar (la Montagne), et à laquelle nous avons conservé

[1] Nous exprimons ici nos remercîments à MM. Teston et Gabalde de Casamajor pour la part qu'ils ont prise à la rédaction de plusieurs de ces notices.

[2] Voici les titres de ces diverses brochures : 1. *Notice minéralogique sur les provinces d'Alger et d'Oran,* par M. Pouyanne, ingénieur, chef du service des mines dans ces deux provinces. — 2. *Notice minéralogique sur la province de Constantine,* par M. Tissot, ingénieur, chef du service des mines dans cette province. — 3. *Tableaux des eaux minérales de l'Algérie,* par MM. le docteur Jaillard et Pouyanne. — 4. *Les Forêts,* par M. Ach. Fillias, chef de bureau à la direction générale des affaires civiles. — 5. *La Pêche,* par le même. — 6. *Arts et Produits divers,* par M. Oscar Mac-Carthy, conservateur de la bibliothèque et du musée d'Alger.— 7. *Histoire et Archéologie,* par M. Féraud, interprète militaire principal. — 8. *Travaux publics,* par M. Dérotrie, ingénieur en chef des ponts et chaussées. — 9. *Instruction publique,* par M. de Salve, recteur de l'Académie d'Alger. — 10. *Album archéologique,* par M. Féraud. — 11. *Album météorologique,* par M. Jaillard. — 12. *Dix-sept graphiques, cinq plans ou cartes,* par MM. Pouyanne et Dérotrie. — 13. *Notice sur les produits agricoles et les progrès de l'agriculture,* par M. le docteur Marès. — 14. *Notice sur la colonisation,* par M. Du Champ, chef de bureau à la direction générale des affaires civiles.

l'antique nom d'Atlas que les Grecs et les Romains lui avaient donné. Il résulte de cette conformation orographique que l'Algérie se trouve naturellement partagée en trois zones ou régions distinctes. La première, qui s'étend de la mer au versant méridional de l'Atlas sur une profondeur moyenne de 35 lieues et couvre une superficie d'environ 14 millions d'hectares, est connue sous le nom de Tell. C'est la terre arrosée et féconde où la colonisation européenne trouve à se développer avec le plus d'avantages.

La seconde zone ou région, à laquelle on arrive, d'échelon en échelon, par des rampes assez douces, forme une vaste terrasse élevée de 12 à 1,500 mètres au-dessus du niveau de la mer, et sa superficie totale est évaluée à 8 millions d'hectares. Nous la connaissons sous le nom de hauts plateaux ou de pays des Chotts, du nom arabe des grands lacs disséminés à sa surface. Là croissent le guetof, la chiba et l'alfa, précieuses graminées qui nourrissent les nombreux troupeaux des nomades, et dont l'une, l'alfa, est devenue la matière première fort recherchée d'une industrie déjà considérable [1]. Du sommet des hauts plateaux, on redescend par des pentes doucement inclinées dans la direction du sud, pour atteindre cette région des sables qui est déjà le désert, mais le désert civilisé, parsemé d'îles verdoyantes, les oasis, où les palmiers se groupent çà et là en massifs d'une majestueuse beauté. Cette région oasienne, que nous pouvons nommer le Sahara algérien, puisque notre autorité y est maintenant reconnue, embrasse une superficie de 10 à 15 millions d'hectares [2].

Le climat de l'Algérie est doux et salubre. La température moyenne sur le littoral est de 12 degrés au-dessus de zéro dans les mois de janvier, février et mars; elle s'élève habituellement à 25, 28 et 30 degrés en juillet, août et septembre, pour retomber à 15 ou 16 degrés dans les trois derniers mois de l'année. Il n'en est pas de même sur les hauts plateaux, où les chaleurs de l'été sont moins tempérées et où les hivers rigoureux ne sont point rares; mais, pris dans son ensemble, le climat est à la fois agréable et sain. Au surplus, sa réputation n'est plus à faire en

[1] Voir dans la notice consacrée à la classe 46 (groupe V) d'intéressants détails sur le parti que l'industrie est parvenue à tirer de ce textile si abondant sur les hauts plateaux. La belle exposition de la compagnie franco-algérienne met sous les yeux des visiteurs une collection complète des produits fabriqués avec l'alfa; les diverses sortes de papiers méritent surtout d'être remarquées.

[2] Depuis une vingtaine d'années, des travaux artésiens habilement dirigés par M. l'ingénieur Jus ont donné ou rendu la fertilité à quelques parties de ces oasis, notamment dans l'Ouad-Rir, et cela à la satisfaction de leurs habitants, qui estiment l'eau le plus grand trésor du monde. Ces travaux ont plus fait que les expéditions militaires pour affermir notre domination dans ces contrées reculées.

Europe. Alger, entre autres villes du littoral méditerranéen, reçoit chaque année un grand nombre de visiteurs étrangers, empressés de venir goûter sous un beau ciel les douceurs d'un hiver exceptionnel.

L'Algérie se divise en trois provinces, qui s'appellent, du nom de leurs chefs-lieux, provinces d'Alger, de Constantine et d'Oran.

Le gouvernement et la haute administration sont centralisés, à Alger, entre les mains d'un gouverneur général civil, assisté d'un conseil de gouvernement et d'une direction générale des affaires civiles et financières.

Trois sénateurs et trois députés élus par la colonie la représentent dans les deux Chambres du Parlement.

Chaque province renferme un territoire civil et un territoire de commandement.

Le premier forme un département divisé en arrondissements et communes; le second, habité presque exclusivement par des tribus indigènes encore trop éloignées de nos grands centres de colonisation pour y être rattachées, relève temporairement, sous le rapport de la haute police et de l'administration, du général commandant la division militaire.

Chaque département est administré par un préfet, assisté d'un conseil de préfecture, et représenté à la tête de chaque arrondissement par un sous-préfet. Les 211 communes constituées dans les trois départements ont chacune leur conseil municipal issu de l'élection, et dont les attributions ne diffèrent en rien de celles des conseils municipaux de la métropole. Le conseil général du département, dont les membres sont également élus, siége deux fois l'an, avec les mêmes prérogatives et attributions que les conseils généraux de France : l'assimilation est complète.

Les ressources spécialement affectées aux dépenses départementales s'élèvent annuellement, pour les trois provinces, au chiffre de 8 à 10 millions. Quant aux communes constituées, nous voyons, par les documents administratifs les plus récents, qu'en 1876 le total des ressources inscrites à leurs budgets a atteint le chiffre de 16 millions.

Un conseil supérieur de gouvernement, composé des plus hauts fonctionnaires de la colonie et de dix-huit délégués — six par province — des trois conseils généraux, tient chaque année à Alger, sous la présidence du gouverneur général, une session consacrée à la préparation du budget du gouvernement général et à l'examen des questions administratives les plus importantes. Ce budget ne devient définitif qu'après le vote des deux assemblées du Parlement, et il est chargé de pourvoir à toutes les dépenses d'intérêt général autres

que celles de l'armée, de la justice, du culte et de l'instruction publique, lesquelles sont soldées par les budgets spéciaux des ministères compétents. Les dépenses proprement afférentes au budget du gouvernement général se sont élevées, en 1876, à 31,845,774 francs, et les recettes prévues pour la même année atteignaient le chiffre de 38,970,400 francs,

Ajoutons, pour compléter cette statistique un peu aride, que tous les grands services publics, ponts et chaussées, mines, forêts, télégraphie, postes, domaine, douane, contributions, fonctionnent partout en Algérie, et suivant le même mode d'organisation que dans la métropole.

Ainsi, tout Français qui vient s'établir dans notre colonie est assuré d'y retrouver les mêmes institutions qu'en France et d'y jouir de la plénitude de ses droits politiques.

Peut-on dire qu'il a quitté son pays? Non. Il n'a fait que passer d'un département dans un autre.

D'après le dénombrement opéré en 1876, la population française établie dans la colonie est de 155,727 habitants, et celle composée d'étrangers européens de 155,735, parmi lesquels on ne compte pas moins de 92,510 Espagnols. Les indigènes israélites naturalisés sont au nombre de 33,287, et la population musulmane atteint le chiffre de 2,462,936 individus.

La population européenne est donc, en totalité, de 311,462 habitants, et plus rigoureusement de 320,352 en y comprenant 8,890 personnes appartenant à cette population flottante qu'on est convenu d'appeler, en langage administratif, *population en bloc*. Sur ces 320,352 Européens, un peu plus du tiers, 123,304, forme la population agricole proprement dite.

Comme on le voit, l'écart est considérable entre les deux races. C'est à l'immigration de le combler, et d'établir en face de ces deux millions et demi d'indigènes le contre-poids colonial qui manque encore.

Aussi, de toutes les questions qui se posent, quand on envisage dans son ensemble l'œuvre que la France poursuit en Algérie, celle de la colonisation est-elle la plus importante à résoudre. Mais il s'en faut de beaucoup que cette solution soit facile à trouver.

Depuis les premiers essais de colonisation, qui datent de 1840, on a tenté bien des systèmes, les uns émanés de théories spéculatives que l'expérience a condamnées, les autres imités de méthodes employées dans des pays qui n'ont avec l'Algérie aucune analogie. C'est ainsi, par exemple, qu'il a été de mode de préconiser la colonisation telle qu'elle

se pratique aux États-Unis. Mais quelle différence! «En arrivant en «Amérique, les Européens y ont trouvé un territoire d'une étendue «immense habité par une population pour ainsi dire insignifiante. «Comprenant les avantages de la colonisation, de la civilisation, ils ont «pu, sans une grande injustice, repousser les peuplades de chasseurs «qu'ils avaient devant eux dans les vastes forêts qui couvraient une «partie du pays, forêts dans lesquelles ces peuplades pouvaient conti-«nuer à vivre de leur chasse, comme par le passé. Il n'en est pas de «même en Algérie, où les Européens ont trouvé un territoire limité, «habité par une population de deux millions cinq cent mille habitants «d'une race fière, énergique, militante, qui avait la possession ou, dans «tous les cas, la jouissance de toutes les terres du pays, et qui, en «outre, était soutenue plus ou moins directement par les pays musul-«mans qui l'avoisinent [1].» En un mot, au lieu des vastes contrées inhabitées que le Nouveau-Monde offrait aux immigrants venus d'Europe, nous avons trouvé en Algérie un sol partout occupé, où il a fallu nous faire une place, tout en tenant compte des droits et des besoins d'un peuple qui est resté entier, et qu'il s'agit de fondre avec celui de la France. Concilier ces deux grands intérêts de la colonisation et de l'indigénat, faire la part de chacun sans injustice et sans froissement, tel est, en effet, le difficile problème qui s'impose, depuis le premier jour de la conquête, à la méditation de nos hommes d'État. Le sénatus-consulte du 22 avril 1863 sur la propriété en territoire arabe et la loi du 26 juillet 1873 sur le même objet sont nés de cette constante préoccupation.

En fait de colonisation, les divers systèmes essayés tour à tour et successivement abandonnés ont été l'objet de critiques plus ou moins justes et sincères, mais n'ont pas donné, dans tous les cas, les résultats qu'on s'en promettait. La population coloniale s'est accrue lentement. Peut-être faut-il attribuer, en partie du moins, la cause de cet insuccès à l'indifférence de nos nationaux plutôt qu'à certains vices inhérents à ces systèmes eux-mêmes, car il est avéré que chacun d'eux avait du bon. Quoi qu'il en soit, on en arrive aujourd'hui, par la force des choses, à reconnaître que le moyen de réussir n'est pas d'innover sans fin et de créer de toutes pièces de nouveaux systèmes, mais bien plutôt d'emprunter aux anciens ce qu'ils avaient de réellement pratique, en y ajoutant les améliorations dont l'expérience a démontré l'efficacité.

Dans un document récent que nous avons sous les yeux, M. le

[1] Extrait du discours prononcé au Sénat par M. le maréchal de Mac Mahon, duc de Magenta, sénateur, gouverneur général de l'Algérie, sur une pétition relative à la constitution de la colonie. (Séance du 21 janvier 1870.)

gouverneur général de l'Algérie résumait, dans les termes suivants, sa manière d'envisager cette importante question :

« La colonisation, telle que nous la comprenons et que nous cherchons à la développer, est l'implantation dans ce pays, à côté de la population que nous y avons trouvée, d'un élément européen, d'origine française le plus possible, nécessaire pour l'occuper solidement, le conquérir complétement à la civilisation et tirer parti des immenses ressources qu'il offre au travail et à l'intelligence. Le système suivi actuellement est l'ensemble des mesures auxquelles l'expérience nous a conduits, non-seulement pour arriver à ce peuplement, mais encore pour procurer aux immigrants la meilleure installation possible sur la terre d'adoption qu'ils ont à vivifier.

« Pour faire de la colonisation agricole sérieuse, il faut assurer à ceux que l'on attire, non-seulement les moyens de vivre, mais encore des avantages assez réels pour justifier leur résolution, et prévenir leurs regrets. Il est indispensable, dès lors, qu'à leur arrivée les nouveaux colons trouvent la terre libre, les communications assurées, leurs besoins généraux satisfaits, la sécurité pour leurs personnes et leurs biens, la liberté qui élève l'âme et donne l'énergie. Il faut enfin, pour jouir de tout cela, que l'immigrant n'ait à remplir que des conditions réduites aux garanties strictement nécessaires à donner aux sacrifices que la France s'impose pour la grande œuvre qu'elle a entreprise[1]. »

C'est d'après ces idées simples et pratiques qu'a été conçue la réglementation actuellement en vigueur sur le mode de concession des terres domaniales. Les lois des 21 juin et 5 septembre 1871, les décrets des 16 octobre 1871 et 15 juillet 1874 constituent la nouvelle charte de la colonisation. Bien que réalisant un progrès, cette législation n'est point parfaite assurément; elle ne se donne pas non plus pour telle; mais elle est perfectible et toute amélioration reconnue nécessaire peut y être introduite sans en altérer l'économie générale. C'est là son mérite. Au moment où nous écrivons, un projet de décret, destiné à assurer de nouvelles garanties aux concessionnaires pour leur installation et leur possession définitive, se trouve soumis à la sanction du Gouvernement.

Après un essai de quelques années, on peut déjà se rendre compte des résultats obtenus. Depuis 1871, il a été créé 126 villages, hameaux et fermes allotis en 6,135 lots qui embrassent une superficie de 266,674 hectares. Le territoire de 25 villages d'ancienne création s'est agrandi de 22,157 hectares, ce qui porte à 288,831 hectares

[1] *Exposé de la situation de l'Algérie* (novembre 1877), par le général Chanzy gouverneur général civil, p. 27.

les terres livrées à la colonisation pendant cette période de six années.

Le programme du peuplement pour 1878 porte sur la création de 26 nouveaux centres, ce qui permettra l'installation, dans des conditions particulièrement satisfaisantes, de 700 nouvelles familles, dont 600 d'agriculteurs, non compris celles à placer sur les lots devenus disponibles dans les centres déjà existants, et qu'on peut évaluer à 150.

Tout compte fait, et d'après les documents officiels les plus récents, la population rurale européenne, qui n'est encore, comme nous l'avons dit, que de 123,304 personnes, se trouve propriétaire de 984,654 hectares de terres. Elle ensemence, année moyenne, environ 400,000 hectares et récolte plus de 3 millions de quintaux de blé. Elle possède un matériel agricole dont la valeur dépasse 10 millions de francs et nourrit 500,000 têtes de bétail.

Voilà une situation qui est loin d'être mauvaise. Elle accuse une grande somme dépensée d'intelligence pratique, de travail et de capitaux.

Mais le peuplement agricole est-il menacé d'un temps d'arrêt, faute de terres disponibles? Cette crainte serait peu fondée. Sans doute, la colonisation officielle, telle qu'elle s'effectue sous le patronage administratif, n'a qu'un avenir forcément limité, car il est facile de prévoir le moment où le stock des terres concessibles se trouvera épuisé. Mais ce moment n'est pas encore venu. L'État est en mesure de disposer, pendant quelques années, de ressources suffisantes pour pourvoir à l'établissement d'environ 10,000 familles et à la création de 300 nouveaux centres. Quand on aura atteint ce résultat, le pays colonisable sera en grande partie pénétré par les Européens, et la constitution de la propriété en territoire arabe fera le reste, en assurant aux transactions les facilités et les garanties qui permettront l'achat de toutes les terres excédant les besoins réels des indigènes. C'est ainsi que la population de l'Algérie se trouvera un jour en rapport, non avec son étendue, car il est bien des espaces qu'on ne parviendra jamais à peupler, mais avec les superficies réellement exploitables de son immense territoire[1].

Rien ne peut donc arrêter, quant à présent, le développement de la population coloniale; mais il importe que les conditions favorables faites aux colons en viennent à être plus généralement connues, et mieux appréciées des populations disposées à quitter la mère patrie pour chercher ailleurs un emploi plus productif de leurs bras ou de leurs capitaux.

Combien de braves gens émigrent, sous de fallacieuses promesses, pour des pays lointains où ils ne trouvent qu'amères déceptions! Au lieu de se jeter ainsi tête baissée dans l'inconnu, que ne viennent-ils de-

[1] *Exposé* déjà cité, p. 30.

mander au sol hospitalier et fécond de l'Algérie les moyens de conquérir par le travail, en restant citoyens français, une situation heureuse et honorée qui ne leur coûtera ni larmes ni regrets!

Il faut arriver à convaincre les émigrants de cette vérité, et c'est un devoir auquel le gouvernement de l'Algérie n'a pas manqué.

En effet, il a établi des bureaux de renseignements partout où cela a paru utile, en faisant appel à la bonne volonté de toutes les personnes qui s'intéressent à la colonie. Des notices substantielles, des programmes de colonisation sont répandus le plus possible. On a prié instamment les préfets et les maires de France de s'occuper de ce pays en renseignant exactement tous ceux qui cherchent à y venir. Rien non plus n'a été négligé pour profiter de l'occasion offerte par l'Exposition universelle de faire connaître à toutes les nations les immenses ressources que travailleurs et capitalistes peuvent trouver dans cette vaste contrée ouverte par la France à la civilisation [1].

Est-il besoin de répéter ici ce que tout le monde sait, que le voyage de France en Algérie est devenu des plus faciles, que la traversée de Marseille à Alger s'effectue ordinairement en trente-quatre heures, et qu'il n'en faut pas plus de cinquante pour atteindre les ports d'Oran, de Bône et de Philippeville qui forment les extrémités occidentale et orientale du littoral algérien?

L'administration veille avec sollicitude sur le sort des émigrants. Elle leur délivre libéralement des passages gratuits, et même au besoin des secours de route qui leur permettent de gagner le port d'embarquement sans entamer le petit capital qu'ils se proposent de faire fructifier dans la colonie. C'est ainsi que, de 1872 à 1877 inclusivement, il a été accordé 21,851 passages gratuits à autant d'émigrants, la plupart cultivateurs, devenus concessionnaires dans les nouveaux villages créés pendant ces six années.

Une fois établi dans le pays, le colon algérien y trouve des conditions de sécurité aussi complètes que partout ailleurs.

[1] Diverses brochures contenant des renseignements détaillés sur la situation actuelle de l'Algérie et la marche suivie par l'administration pour l'attribution des terres aux immigrants seront mises à la disposition des visiteurs de l'Exposition qui en feront la demande. Citons parmi ces brochures : *Un mot sur l'Algérie en 1877;* — *État actuel de l'Algérie* (1877), publié sous la direction de M. Le Myr de Vilers, conseiller d'État, directeur général des affaires civiles et financières; — *Notice sur la colonisation* (1876). — On peut aussi consulter avec fruit: les *Exposés de la situation de l'Algérie,* par M. le général Chanzy, gouverneur général civil, de 1873 à 1877; la *Statistique générale de l'Algérie,* de 1867 à 1875, 2 vol. in-4°; les *Procès-verbaux* des séances du conseil supérieur de gouvernement et ceux des séances des conseils généraux, etc. etc. Tous ces ouvrages se trouvent à l'Exposition.

Des troupes au nombre de 50,000 hommes, formant le 19e corps d'armée, dont une partie mobilisable pour les éventualités en Europe, sont réparties entre les trois provinces et protégent les frontières contre toute attaque du dehors. Si, de loin en loin, quelques marabouts fanatiques cherchent encore à exciter les passions religieuses des indigènes, leur voix ne trouve plus qu'un faible écho, et l'ordre est bien vite rétabli. L'insurrection de 1871 n'avait pris des proportions redoutables que grâce aux circonstances douloureuses dans lesquelles la France se trouvait alors, et parce que l'Algérie était dégarnie des troupes nécessaires en tout temps à sa défense. Mais cette insurrection a été bien rudement châtiée, et les mesures prises depuis lors pour assurer la tranquillité du pays sont telles, qu'une prise d'armes sérieuse et vraiment inquiétante pour les intérêts européens n'est plus guère à redouter.

Il convient, en outre, de faire remarquer que plus la population coloniale s'accroîtra en nombre et pénétrera plus avant au cœur du pays, moins de nouvelles tentatives d'insurrection, désormais si peu sûres d'elles-mêmes, seront à craindre. Il faut donc arriver, coûte que coûte, à cette prise de possession complète et définitive, et les chemins de fer, en perçant le pays de part en part, aideront puissamment à atteindre ce résultat désiré.

Mais ce serait, au reste, tomber dans une étrange erreur que de se représenter l'indigène comme l'ennemi né et irréconciliable de l'Européen. Il n'en est rien, et depuis plus de trente ans l'expérience de chaque jour démontre assez le contraire. Il y a longtemps qu'à défaut d'autres mobiles l'intérêt a créé entre eux des relations qui sont la meilleure garantie d'une mutuelle entente. Sans parler de l'Arabe ou du Kabyle qui sert avec dévouement sous nos drapeaux; sans parler des villes où les indigènes, vivant confondus avec les Européens, sont mêlés à toutes nos affaires, ont un pied dans la plupart de nos administrations, font partie des conseils généraux et municipaux, il n'existe pas un centre de colonisation un peu important, même à de grandes distances dans l'intérieur du pays, qui n'entretienne de bons rapports de voisinage avec les tribus qui l'entourent. De petits groupes d'ouvriers européens employés aux mines ou sur les chantiers d'alfa travaillent et vivent le plus tranquillement du monde au milieu de deux ou trois mille indigènes. Non-seulement ils ne courent aucun danger, mais la bonne intelligence qui règne entre eux est rarement troublée, et ils s'entr'aident volontiers par un échange réciproque de services.

Voilà quelle est, au point de vue de la sécurité générale, la véritable situation.

Le service de la police, de la gendarmerie, des gardes champêtres

est d'ailleurs fortement organisé sur tous les points du territoire, et les crimes et délits isolés, comme il s'en commet en tout pays, échappent difficilement à sa surveillance et demeurent rarement impunis.

Si l'ordre public se trouve suffisamment garanti, les intérêts qui ont besoin de recourir à la justice ne le sont pas moins. L'administration judiciaire, en Algérie, est représentée par une cour d'appel siégeant à Alger et embrassant dans son ressort les trois départements; par 13 tribunaux de première instance, 3 tribunaux de commerce et 69 justices de paix. De nouvelles créations de tribunaux et de justices de paix sont à l'étude, et se trouveront probablement réalisées dans un avenir prochain. Enfin, des cours d'assises appelées à connaître de tous les crimes et délits statuent avec l'assistance d'un jury composé d'après les règles en usage dans la métropole. On voit par là que l'assimilation est complète, et que l'immigrant trouve en Algérie pour sa personne, pour ses biens et sa liberté, toutes les garanties dont il jouissait en France.

Mais ces garanties de bonne et impartiale justice ne sont pas les seules que demande une famille disposée à s'expatrier. Trouvera-t-elle pour l'exercice de son culte, pour l'éducation et l'instruction de ses enfants toutes les ressources qui s'offraient à elle dans la mère patrie? Ici encore, les chiffres se chargent de répondre, et ils sont probants.

On compte, en effet, dans les trois départements de l'Algérie, 517 écoles publiques de garçons et de filles, 130 écoles libres; 156 salles d'asile, dont 133 sont publiques.

Le nombre des élèves européens et israélites naturalisés qui fréquentent ces établissements est de 70,055 sur une population de 344,749 habitants. Il est facile de se convaincre, en rapprochant ces deux chiffres, qu'à très-peu d'exceptions près tous les enfants des deux sexes de 3 à 13 ans vont aux écoles et y reçoivent l'instruction appropriée à leur âge.

La plupart des instituteurs font des cours du soir pour les adultes. Dans 122 centres ruraux, des bibliothèques scolaires (ensemble près de 15,000 volumes) sont mises à la disposition des familles.

Non-seulement, dans toutes les écoles communales, l'enseignement est gratuit pour les enfants pauvres, ce qui est de droit, mais encore presque tous les conseils municipaux, entrant plus avant dans cette voie libérale, ont établi la gratuité en faveur de tous les enfants, sans distinction, qui fréquentent les écoles publiques.

Ces résultats si dignes d'attention font le plus grand honneur à l'initiative des communes, au zèle de leurs instituteurs et au bon esprit des familles. Aussi est-ce avec raison que M. le recteur de l'académie

d'Alger a pu dire au Conseil supérieur du gouvernement dans sa session de novembre 1877 : « L'enseignement primaire se trouve établi dans « les proportions les plus satisfaisantes et pénètre dans nos moindres « villages. Aucun département français et peu d'États peuvent présenter « des résultats comparables à ceux de l'Algérie pour le nombre relatif « des maîtres et des centres d'instruction, pour la fréquentation et l'im- « portance des écoles. »

L'enseignement secondaire n'offre pas aux familles de moins grandes ressources. Outre le lycée d'Alger, installé dans d'excellentes conditions et qui compte un millier d'élèves, il existe dans les trois départements 10 colléges communaux et 4 institutions libres dirigées par des congrégations religieuses, en tout 15 établissements où les jeunes gens reçoivent l'instruction secondaire classique ou spéciale, et peuvent se préparer aux deux baccalauréats ainsi qu'aux diverses écoles du gouvernement.

Une École préparatoire de médecine et de pharmacie à Alger, trois cours publics de langue arabe à Alger, Oran et Constantine, forment déjà les premières assises d'un enseignement supérieur qui est à la veille de recevoir une extension vivement désirée dans la colonie. Le gouvernement est saisi d'un projet qui comporte la création à Alger d'une École de droit ayant une École de lettres pour annexe, et d'une École de sciences qui serait annexée à celle de médecine et de pharmacie. Enfin il n'est pas de ville un peu importante qui n'ait une bibliothèque et un musée entretenus aux frais de la municipalité.

Au point de vue des cultes, l'Algérie n'est pas dans une situation moins favorisée. Alger est le siége d'un archevêché; les villes d'Oran et de Constantine sont chacune le siége d'un évêché. Le nombre des villes et villages actuellement érigés en paroisses est de 225. Les centres ou annexes non encore érigés en paroisses sont desservis par les prêtres de la paroisse la plus rapprochée. En un mot, sur tous les points du territoire, les immigrants catholiques sont assurés de trouver, pour eux et leurs enfants, aussi bien les secours de la religion que les enseignements de leur foi.

Le culte protestant compte 14 paroisses dans les trois départements.

Dans toutes les localités où des israélites sont établis, il y a une ou plusieurs synagogues.

Si cette satisfaction donnée aux besoins moraux est de nature à influer sur la détermination des familles d'émigrants et à les attirer de préférence en Algérie, elles peuvent se demander encore si elles y trouveront, en cas de chômage ou de maladie, des ressources analogues à celles que leur offrait, dans les mêmes circonstances, leur pays d'origine. En Al-

gérie, ces ressources sont peut-être plus abondantes que partout ailleurs. Il y existe 15 hôpitaux civils, 45 hôpitaux militaires où les malades civils sont admis, 7 orphelinats et 6 asiles de vieillards. Le service médical est assuré dans les villes par les médecins attachés aux hôpitaux, et dans les villages par des médecins de colonisation, rétribués par l'État et les communes, et qui à ce titre donnent gratuitement leurs soins à tous les malades indigents.

Les institutions de prévoyance ne font pas non plus défaut. Les villes principales sont dotées de caisses d'épargne, et les sociétés de secours mutuels existent déjà au nombre de 53. Elles prennent de plus en plus faveur parmi les ouvriers de bonne race, économes et prévoyants, qui sont nombreux dans la colonie.

Ainsi, partout l'école est ouverte, le culte s'exe. ce, l'assistance se trouve départie dans la plus large mesure, et les services municipaux fonctionnent dans des conditions presque toujours meilleures que dans bien des communes de la métropole qui attendent encore des écoles, des églises, des presbytères, des mairies, des fontaines, des lavoirs, des abreuvoirs et les améliorations vicinales dont chaque village est doté, en Algérie, presque à son début.

Les centres colonisés sont généralement échelonnés sur les routes, ou placés tout au moins à leur proximité de manière à faciliter les relations quotidiennes de la vie, les échanges et l'écoulement des produits.

Bien qu'il reste encore à exécuter des travaux considérables pour compléter le réseau définitif des voies de communication, on ne saurait méconnaître que l'Algérie est déjà, sous ce rapport, un pays des mieux dotés eu égard surtout au chiffre de sa population.

Cinq grandes routes nationales, 20 routes départementales s'embranchant sur les premières et desservant les principaux centres, 50 chemins vicinaux de grande communication et autant de chemins vicinaux et ruraux qu'il en faut pour satisfaire aux besoins des communes et des propriétaires terriens, tel est l'ensemble des moyens de communication qui relient actuellement entre eux les centres colonisés.

Pour accroître la prospérité de ces centres et préparer les voies à un peuplement européen plus étendu, l'État a fait dans le passé et fait encore chaque jour des sacrifices considérables. Près de 100 millions ont été dépensés depuis dix ans pour les routes, les ports de commerce, les phares, les travaux de desséchement, d'irrigation et de reboisement.

Quant aux voies ferrées, l'Algérie a déjà fait un grand pas dans la construction de son réseau. Cinq lignes sont actuellement en exploitation : d'Alger à Oran; de Philippeville à Constantine; de Bône à Aïn-Mokra;

de Bône à Guelma; de Sainte Barbe-du-Tlélat à Sidi-bel-Abbès; en tout 685 kilomètres. Deux lignes sont en construction : de Constantine à Sétif et d'Arzew à Saïda, soit ensemble 325 kilomètres. Trois autres enfin sont concédées, et les projets sont à l'étude pour plus de 1,000 kilomètres.

Le décret du 12 février 1878, en assimilant l'Algérie à une région de la France, a confié l'étude de son réseau à une commission spéciale composée des hommes les plus compétents et les plus dévoués à la colonie. C'est pour elle une garantie positive que ce grand projet, qui se lie si intimement à son avenir, sera élaboré en vue d'une solution aussi prochaine que possible. Il est donc permis d'espérer que, d'ici à quelques années, l'Algérie se trouvera définitivement en possesion de la grande ligne centrale reliant la frontière du Maroc à celle de Tunis, avec embranchements sur les points principaux du littoral. Ce progrès accompli, et toute proportion gardée, la colonie n'aura plus rien à envier, sous le rapport des voies ferrées, aux régions les plus favorisées de la métropole.

A côté des routes et des chemins de fer, ces deux véhicules de la production vers les lieux où elle peut s'écouler avec le plus d'avantage, il fallait à notre colonie les moyens rapides et réguliers de correspondre avec la métropole et d'entretenir chez elle ces rapports journaliers d'intérêt privé et d'affaires qui sont le besoin le plus impérieux de notre vie active et mouvementée.

Nous avons déjà dit combien, grâce à la vapeur, les communications entre la France et l'Algérie sont devenues rapides et commodes. Trois compagnies de paquebots, dont le siége est à Marseille, desservent régulièrement, et à jours fixes, le littoral algérien. Elles font le trajet de Marseille à Alger, et *vice versa*, quatre fois par semaine. L'une d'elles seulement, celle qui est subventionnée par l'État, fait, chaque semaine, un voyage de Marseille à Bône et à Philippeville, et un autre à Oran avec escale à Carthagène. La compagnie péninsulaire-algérienne du Havre fait, deux fois par mois, le trajet de ce port à Alger, en touchant à Oran.

Le service postal est assuré, en Algérie, par 215 établissements de poste qui desservent, outre leurs chefs-lieux, 189 communes rurales.

Celui de la télégraphie ne compte pas moins de 116 stations.

Depuis 1871, un câble sous-marin relie Alger à Marseille.

Le nombre des dépêches télégraphiques privées, expédiées des diverses stations à destination, soit de l'Algérie même, soit de la France et de l'étranger, a été, en 1876, de 586,566, représentant un

total de recettes de 822,292 francs. Dans le cours de la même année, le câble sous-marin a transmis 55,639 dépêches pour 185,090 francs.

En 1876 également, le service des postes a délivré 118,678 mandats payables en France et à l'étranger, et représentant ensemble une valeur de 7,671,767 francs. Le nombre des mandats présentés pour remboursements a été de 225,362, et les sommes remboursées à présentation se sont élevées au chiffre de 7,782,133 francs. Enfin, le montant total des recettes effectuées par le service a été de 1,358,178 francs. Tous ces chiffres accusent une augmentation sensible sur ceux des années antérieures.

Des résultats aussi satisfaisants démontrent l'activité toujours croissante déployée par le commerce algérien; mais une démonstration plus frappante encore ressort des chiffres suivants, par lesquels nous terminerons ce rapide aperçu de la situation économique de notre colonie.

Le mouvement général du commerce de l'Algérie avec la France et l'étranger, pendant l'année 1876, a atteint le chiffre de :

Importations	213,352,396 f
Exportations	166,530,581
Total	380,062,977
Il était, l'année d'auparavant, de	336,290,848
D'où une augmentation, au profit de 1876, de	43,772,129

Si, remontant un peu plus haut dans le passé, nous en venons à comparer la somme totale des importations et exportations de 1876 avec le produit analogue de l'année 1870, par exemple, lequel était de 297,146,962 francs, nous constatons un accroissement progressif, d'année en année, qui finit par atteindre, au bout de cette période de six ans, le chiffre de 82,916,015 francs.

Pour rendre cette marche ascendante encore plus sensible, comparons ensemble deux périodes décennales :

La première, de 1840 à 1850, nous donne l'occasion de constater que, dans l'espace de ces dix années, le chiffre total des opérations commerciales de la colonie avec le dehors s'était élevé à environ 756 millions, soit une moyenne annuelle de 75,600,000 francs.

Pendant la seconde période, que nous ferons commencer à 1865, c'est-à-dire quinze ans plus tard, pour la clore à la fin de 1875, le mouvement commercial embrasse pour 3 milliards 131 millions de valeurs, ce qui représente une moyenne, par année, de 313 millions.

Ainsi, dans cette seconde période, comparée à la première, le total des opérations a quadruplé.

Du commencement de 1840 à la fin de 1876, dans l'espace de trente-six ans, le commerce algérien a importé et exporté pour plus de 7 milliards de produits : 7,232,843,371 francs.

Si les chiffres ont leur éloquence, on nous pardonnera d'en avoir accumulé un si grand nombre dans ces quelques pages, au risque de fatiguer la patience d'un lecteur trop bienveillant.

La conclusion qu'on en peut tirer, c'est que l'Algérie, bien qu'incomplétement colonisée, est entrée, dès à présent, dans une ère de progrès et de prospérité nettement accusée, et que son avenir est désormais assuré, si la population coloniale continue de s'accroître dans une proportion normale et telle qu'elle puisse se mettre en possession définitive et incontestée, d'ici à peu d'années, de tout le territoire colonisable.

Les résultats déjà acquis n'ont pu s'obtenir, dans un espace de temps relativement aussi court, que grâce à de prodigieux efforts déployés dans la conquête du sol algérien par les armes d'abord, ensuite par le travail.

Le Gouvernement de notre pays, autant par la politique sage et prévoyante dans laquelle il persévère depuis quarante ans, que par les énormes sacrifices qu'il s'est imposés et les encouragements qu'il a donnés de tout temps aux immigrants, peut revendiquer à bon droit la meilleure part de ce succès; mais aussi quelle reconnaissance la France ne doit-elle pas à ces colons énergiques et entreprenants qu'aucun obstacle n'a rebutés, que des revers passagers n'ont pas abattus et qui les premiers ont fécondé, par leur travail, cette terre que nos soldats avaient, en maint combat, arrosée de leur sang!

C'est ainsi que nous avons plus fait, en moins d'un demi-siècle, que les Romains après deux cents ans de conquête. Nous arrêterions-nous en aussi beau chemin? C'est ici le cas d'appliquer la maxime : que rien n'est fait tant qu'il reste quelque chose à faire.

Qu'en France donc on seconde les vues et les efforts du Gouvernement, dont la mission se trouve remplie quand il a ouvert et aplani les voies à l'initiative des citoyens! — A ceux-ci de faire le reste.

Quand donc comprendra-t-on, chez nous, que la colonisation de l'Algérie est une œuvre éminemment nationale et patriotique?

Il faut que les émigrants de nos provinces, que la perspective d'une existence nouvelle et l'attrait d'une fortune à conquérir entraînent chaque année vers des régions lointaines où ne les attend, le plus souvent, qu'un sort misérable, se disent enfin qu'il y a tout près, à deux

cents lieues à peine des côtes de France, une autre terre française qui les accueillera à bras ouverts, où ils se retrouveront chez eux, entourés de compatriotes et d'amis, jouissant de la même liberté et des mêmes droits politiques, protégés par les mêmes institutions que dans la mère patrie, encouragés dans leurs travaux, secourus et consolés dans leurs jours d'épreuves; une terre féconde qui les récompensera au centuple, s'ils s'attachent à elle avec toute l'énergie de la volonté, et avec une confiance inébranlable dans le succès qui les attend!

C'est à ce prix que l'Algérie française sera fondée.

Puisse l'Exposition de 1878, en révélant à l'esprit curieux et attentif de ses nombreux visiteurs l'importance économique de la colonie, en étalant sous leurs yeux, pour ainsi dire, toutes ses forces vives, faire tomber les préventions injustes et lui conquérir, avec de puissantes sympathies, cette popularité qui peut seule assurer le succès des grandes entreprises!

GROUPE I.

ŒUVRES D'ART.

EXPOSANTS.

CLASSE 2.

Peintures diverses et dessins.

1. – **Laumont,** instituteur à la Sénia (Oran). — Dessins à la plume.

2. – **Pigeon,** à Constantine. — Études académiques d'après modèle, d'après la bosse et d'après nature; études sur l'ornement au crayon et au lavis.

3. – **Sintès,** à Alger. — Aquarelles, sujets algériens.

CLASSE 3.

Sculptures et gravures sur médailles.

4. – **Martel,** fabricant de plâtre, à Alger. — Marbres ouvrés de l'Algérie; blason de la ville d'Alger fait avec du plâtre de sa fabrication.

5. – **Rambaud père,** à Alger. — Tabernacle, toilette, plaque gravée en marbre.

6. – **Roch-Verdu,** à Alger. — Porte mauresque sculptée.

7. – **Tortossa,** à Oran. — Marbre noir sculpté.

8. – **Vaqué,** sculpteur, à Alger. — Un buste de la République.

9. – **Verdal,** à Constantine. — Croix en pierre sculptée.

CLASSE 4.

Dessins et modèles d'architecture.

10. – **Poulle** (A.), inspecteur des domaines, président de la Société archéologique, à Constantine. — Établissements de bains romains; dessins de mosaïques qu'on y a découvertes.

CLASSE 5.

Gravures et lithographies.

11. – **Hamouda ben el Hadj,** à Alger. — Gravures et lithographies. (Médaille de bronze à l'Exposition d'Alger de 1876.)

GROUPE II.

ÉDUCATION ET ENSEIGNEMENT. MATÉRIEL ET PROCÉDÉS DES ARTS LIBÉRAUX.

La diffusion de l'instruction a été, dès le moment où la conquête s'est affermie, une des préoccupations constantes du gouvernement et de l'administration de l'Algérie.

Le progrès accompli dans l'espace de quarante années a été affirmé par M. Levasseur, membre de l'Institut, dans son Rapport sur l'instruction publique à l'Exposition de Vienne, en 1873. Il constate, en effet, que la comparaison de la population scolaire avec le nombre des habitants européens donne le premier rang à notre colonie parmi les États civilisés, et prouve, en outre, le soin que les colons prennent de l'instruction de leurs enfants.

Le nombre des salles d'asile est de 156, dont 133 publiques (26 laïques, 107 congréganistes) et 23 libres (5 laïques et 18 congréganistes); elles reçoivent ensemble 16,668 enfants.

Toutes les communes de l'Algérie possèdent aujourd'hui au moins une école publique; le nombre de ces établissements est de 517, dont 383 dirigés par des instituteurs et des institutrices laïques, et 134 par des congréganistes.

Les écoles libres sont au nombre de 130 : 85 laïques et 45 congréganistes.

Le nombre total des élèves inscrits dans les écoles publiques et libres est de 49,674 : 25,964 garçons et 23,710 filles.

Les cours du soir ouverts gratuitement aux adultes par 180 instituteurs ont été fréquentés en 1876-1877 par près de 3,700 personnes.

Il existe actuellement 122 bibliothèques scolaires disposant de 14,632 volumes.

En résumé, l'enseignement primaire est donné dans l'asile et à l'école à 70,000 enfants de 3 à 13 ans, représentant environ 20 p. o/o de la population européenne et israélite naturalisée (345,000 habitants); il est entièrement gratuit, se trouve établi dans les proportions les plus satisfaisantes dans les moindres villages, ce qui a permis de dire que l'obligation, si elle était prononcée en Algérie, modifierait peu la situation actuelle.

L'enseignement secondaire est donné en Algérie dans 11 établissements publics (le lycée d'Alger et 10 colléges communaux) et 4 libres, fréquentés, les premiers par 3,017 élèves, les seconds par 330.

En comparant ces nombres à la population européenne, on reconnaît

qu'aucun État de l'Europe ne présente une fréquentation relative aussi satisfaisante.

Quant à l'enseignement supérieur, il comprend :

L'École préparatoire de médecine et de pharmacie d'Alger, dont les cours sont suivis par 76 élèves;

Les cours publics d'arabe établis à Alger, à Oran et à Constantine, qui comptent environ 60 auditeurs;

L'Observatoire, la Bibliothèque et le Musée d'Alger.

Les sommes dépensées pour l'enseignement public, à tous les degrés, pendant l'année scolaire 1876-1877, s'élèvent à 2,934,120 francs, soldés de la manière suivante :

Par l'État	598,491 francs.
Par les départements	200,675
Par les communes	1,763,158
Par les particuliers	371,796

Le mouvement intellectuel est plus prononcé en Algérie qu'on ne le soupçonne généralement. Depuis vingt à vingt-cinq ans, il s'est créé un certain nombre de sociétés et d'établissements scientifiques dont la réputation est aujourd'hui solidement établie.

A Alger, la *Société historique algérienne*, fondée en 1856 par Adrien Berbrügger, publie, sous le titre de *Revue africaine*, un recueil mensuel d'un haut intérêt, très-apprécié, en France et à l'étranger, dans le monde des érudits.

La *Société archéologique de Constantine*, longtemps dirigée par M. A. Cherbonneau, membre correspondant de l'Institut, compte déjà vingt-cinq années d'existence. Elle a publié dix-huit volumes qui renferment les documents les plus importants sur l'histoire et l'épigraphie de l'ancienne Numidie.

A Bône, l'*Académie d'Hippone* publie périodiquement un bulletin très-intéressant des travaux de ses membres.

La *Société d'agriculture* d'Alger, de fondation déjà ancienne, dirigée par des agronomes expérimentés, s'applique à propager, par ses conseils et ses utiles publications, les méthodes de culture les mieux appropriées au climat et au sol de la colonie. Son bulletin est devenu le *vade-mecum* de l'agriculteur algérien.

A côté d'elle, une société sœur dont l'existence remonte à une quinzaine d'années, la *Société de climatologie*, aborde avec toute l'autorité de la science des questions d'un ordre supérieur, et elle s'est déjà signalée par de nombreux et intéressants travaux.

Vient comme la dernière en date, mais non comme la moins utile, la *Société des beaux-arts, sciences et lettres*, qui, par les nombreux cours qu'elle a institués, cours de sciences, de langues, de littérature, de musique et de dessin, rend de grands services à la jeunesse studieuse d'Alger. La publication mensuelle de la *Revue algérienne*, due récemment à l'initiative des principaux membres de cette société, ne peut qu'étendre de plus en plus son cercle d'influence.

Toutes les localités de quelque importance, Alger, Constantine, Oran, Bône,

Philippeville, Cherchell, Tlemcen, etc., possèdent chacune une bibliothèque et un musée.

EXPOSANTS.

CLASSE 6.

Éducation de l'enfant; enseignement primaire; enseignement des adultes.

12. – **Antoine,** instituteur à Oran. — Numérateur destiné à enseigner la numération parlée et écrite; catéchisme d'agriculture.

13. – **Baudet,** instituteur à Oran. — Travaux d'élèves.

14. – **Blanc,** instituteur à Alger. — Pavillon présentant une classe modèle d'école primaire, salle modèle, mobilier d'enseignement.

15. – **Bonzom,** à Alger. — Méthode d'éducation et d'enseignement.

16. – **Brunet,** inspecteur de l'enseignement primaire à Alger. — Envois des instituteurs et institutrices du département d'Alger : plans et modèles d'établissements scolaires; pédagogie; méthodes et procédés d'enseignement; journaux de classe; cartes; albums de dessin et de couture; cahiers de devoirs et compositions des élèves.

17. – **Certeux,** à Alger. — Memento historique à l'usage des écoles.

18. – **Chabassière,** à Ouled-Rhaman (Constantine). — Plans, coupes et élévation d'un établissement scolaire destiné aux cours d'adultes et à l'enseignement professionnel.

19. – **Chartus,** directeur de l'école chrétienne, à Tlemcen (Oran). — Travaux d'élèves.

20. – **Chazal,** instituteur, à Sidi-Lhassen (Oran). — Travaux d'élèves.

21. – **Clément,** à Alger. — Types d'édifices communaux; projets d'un monument commémoratif de l'occupation française et du développement de la colonie.

22. – **Cognet,** directeur de l'école arabe française, à Frendah (Oran). — Travaux d'élèves.

23. – **Colinge,** directeur de l'école communale, à Mascara (Alger). — Travaux scolaires.

24. – **Darru,** professeur d'agricnlture, à Alger. — Modèle de construction d'écoles primaires rurales en Algérie; manuel du cultivateur algérien; memento des cours d'agriculture et d'horticulture; atlas pour lesdits cours.

25. – **Duffo,** instituteur, à Oran. — Méthode d'enseignement simultané pour la lecture et l'écriture.

26. – **École normale primaire d'Alger** (Directeur : M. Constant). — Albums de dessin graphique et de dessin d'imitation; devoirs d'arabe; cahiers d'écriture.

27. – **Faure,** instituteur à Oran. — Méthode pour faciliter la conjugaison des verbes.

28. – **Frin,** inspecteur d'académie à Constantine. — Envois des instituteurs et institutrices du département de Constantine : plans et modèles d'établissements scolaires; pédagogie; méthodes et procédés d'enseignement; journaux de classe; cartes; albums de dessin et de couture; cahiers de devoirs et compositions des élèves.

29. – **Froissard (Dame),** institutrice, à Bousfer (Oran). — Travaux d'élèves.

30. – **Gerboin,** instituteur à Fort-National (Alger). — Travaux d'élèves.

31. – **Gimgembre,** instituteur à Bousfer (Oran). — Travaux d'élèves; plan en relief.

32. – **Haffener,** instituteur à Oran. — Un boulier compteur; une méthode de calcul; petit traité d'organisation pédagogique.

33. – **Hassen ben Brimats**, à Alger. — Tableaux d'écriture arabe.

34. – **Haziza**, directeur de l'école israélite à Sidi-bel-Abbès (Oran). — Travaux d'élèves.

35. – **Hermitte**, instituteur à Castiglione (Alger). — Cartes géographiques et divers travaux faits par les élèves.

36. – **Jaubert**, à Drariah (Alger). — Méthode de lecture.

37. – **Le Gad (D^lle^)**, institutrice, à Tlemcen (Oran). — Méthodes d'enseignement; devoirs d'élèves; travaux à l'aiguille.

38. – **Leroux**, à Boufarik (Alger). — Plans d'écoles rurales pour l'Algérie.

39. – **Llaty**, à Alger. — Atlas et cartes géographiques; travaux d'élèves.

40. – **Mac-Carty** (O.), conservateur de la bibliothèque et du musée d'Alger. — Méthode et cartes d'un nouveau système pour l'enseignement de la géographie.

41. – **Magad**, directeur de l'école chrétienne, à Sidi-bel-Abbès (Oran). — Géographie, dessins; travaux d'élèves.

42. – **Marguerite**, instituteur à Fort-National (Alger). — Travaux d'élèves; plan de l'école de Tamazirt.

43. – **Marcou (V^e^)**, institutrice. — Travaux scolaires.

44. – **Mauclerc**, instituteur à Mostaganem (Oran). — Leçons de grammaire pour les enfants.

45. – **Michel**, instituteur à Lourmel (Oran). — Rapport sur l'enseignement; travaux d'élèves.

46. – **Micheletti**, instituteur à Souk-Arras (Constantine). — Travaux scolaires.

47. – **Missier**, à Oran. — Appareil destiné à enseigner en quelques heures les premières notions de géographie et de cosmographie.

48. – **Mohammed ben Haïdech**, à Boussâada (Alger). — Tableaux de lecture arabe.

49. – **Morère**, instituteur à Mascara (Oran). — Cours de dictées élémentaires.

50. – **Olivier**, à Fort-National (Alger). — Travaux d'élèves.

51. – **Pagès**, à Coléah (Alger). — Carte de l'Algérie muette et parlante ; une méthode.

52. – **Pigeon**, à Constantine. — Atlas de dessins d'imitation et de lavis à l'usage des adultes.

53. – **Plantevin (D^lle^)**, institutrice à Alger. — Histoire ancienne, de France et contemporaine en douze leçons.

54. – **Raoul**, instituteur à Oran. — Système de lecture.

55. – **Sabathier**, instituteur à Alger. — Carte murale de France muette et parlante; carte murale de l'Algérie.

56. – **Tassy**, propriétaire à Baba-Hassen (Alger). — Tableau du système métrique ; tableau grammatical.

57. – **Tincelin**, instituteur à Nemours (Oran). — Travaux scolaires.

58. – **Vachot et Sage (Dames)**, institutrices à Alger. — Méthode d'enseignement ; dessins ; cartes géographiques ; travaux d'élèves.

59. – **Vauquelin**, inspecteur d'académie à Oran. — Tableau de la conjugaison des verbes.

60. – **Vivier**, à Oran. — Cahiers d'écriture.

CLASSE 7.

Organisation et matériel de l'enseignement secondaire.

61. – **Carrière,** défenseur à Alger. — Une brochure avec plan pour l'enseignement agricole.

62. – **Frin,** inspecteur d'académie à Constantine. — Collections; livres classiques, etc.

63. – **Leroux,** ingénieur civil à Boufarik (Alger). — Plan d'une ferme-modèle en Algérie.

64. – **Lycée d'Alger** (Proviseur: M. Grasset). — Album de dessins; calligraphie; cahiers de devoirs; travaux d'arabe.

65. – **Machuel,** professeur à la chaire d'arabe, à Oran. — Livres pour l'étude de la langue arabe.

66. – **Toubin,** professeur au Lycée d'Alger. — Lectures algériennes.

67. – **Thomas,** à Bône (Constantine). — Géographie de l'Algérie; ouvrages divers.

CLASSE 9.

Imprimerie et librairie.

Toutes les villes de l'Algérie d'une certaine importance sont pourvues d'imprimeries et de librairies. Dans les grands centres tels qu'Alger, Oran et Constantine, il existe plusieurs établissements de ce genre qui, en dehors de leur production courante, éditent des ouvrages, soit en caractères français, soit en caractères arabes. Beaucoup de ces ouvrages présentent un sérieux intérêt; les sciences, l'agriculture, l'histoire, l'archéologie, l'étude de la langue arabe y tiennent une large place.

Il se publie en Algérie un assez grand nombre de journaux. Dans la province d'Alger les principaux sont: *la Correspondance algérienne; le Mobacher,* journal officiel, en arabe et en français; *l'Akhbar,* le plus ancien de tous les journaux de la colonie, fondé par Bourget, en 1838; *le Moniteur de l'Algérie,* qui compte dix-huit années d'existence; *la Vigie algérienne; le Tell,* de Blidah. Les journaux les plus accrédités dans la province d'Oran sont: *l'Écho d'Oran,* dirigé depuis trente-quatre ans par son fondateur, A. Perrier; *le Courrier d'Oran,* qui en est à sa dix-septième année; *l'Atlas,* d'une date beaucoup plus récente; *le Courrier de Mostaganem; le Courrier de Tlemcen*, imprimé et rédigé, depuis dix-huit ans, par Le Proust des Ageux. Enfin, parmi les journaux qui se publient dans la province de Constantine, nous citerons: *l'Indépendant de Constantine, la Seybouse*, de Bône, et *le Zeramna*, de Philippeville.

Les principaux imprimeurs, libraires, éditeurs de l'Algérie, sont:

A Alger, Jourdan, successeur de Bastide, et Gavault Saint-Lager;

A Oran, A. Perrier, éditeur de l'*Histoire d'Oran,* par M. H. Fey; Alessi; Alexandre;

A Constantine, Arnolet, éditeur des mémoires de la *Société archéologique;* Marle, éditeur de l'*Histoire de l'établissement des arabes dans l'Afrique septentrionale,* par M. E. Mercier;

A Paris, la maison Hachette, qui, entre autres publications algériennes d'une incontestable utilité, a édité, dans ces dernières années, les *Dictionnaires arabe-français* et *français-arabe* d'Auguste Cherbonneau et l'*Itinéraire historique et descriptif de l'Algérie,* par Louis Piesse; la maison Challamel, qui entretient depuis trente-huit ans les relations les plus suivies avec l'Algérie, et a beaucoup aidé à la diffusion des meilleurs ouvrages écrits sur ce pays.

EXPOSANTS.

68. – **Challamel aîné,** libraire-commissionnaire à Paris, 5, rue Jacob, et 33, rue des Boulangers. — Collection d'ouvrages relatifs à l'Algérie : documents statistiques officiels; colonisation; géographie; hydrographie; voyages; archéologie; histoire; géologie; administration, etc.; ouvrages de MM. Cherbonneau, Hanoteau, Letourneux, de Ménerville, Jules Duval, Lacaze Duthiers, Peut, Pomel, Warnier, Fournel, etc.

69. – **Degon,** à Bône (Constantine). — Typographie du Catalogue minéralogique.

70. – **Hugonis,** imprimeur à Paris. — Matériel et spécimens d'impression typographique arabe; impression du journal le *Sadâ* en langue arabe; machine du système Magand pour l'impression instantanée de petits ouvrages dans toutes les langues; trente spécimens de types orientaux.

71. – **Jourdan,** libraire-éditeur à Alger (imprimerie et librairie fondées par Bastide en 1833), expose une centaine d'ouvrages et cartes édités par les soins de la maison : agriculture; histoire; archéologie; étude des langues et principalement de l'arabe; grammaires; anthologie ; chrestomathies; dictionnaires; les ouvrages devenus classiques du savant professeur Bresnier; les mémoires historiques de Berbrugger, Feraud, Devoulx, etc.; les méthodes et cartes de géographie de Mac-Carthy, Wahl et Moliner-Violle, etc.; médaille d'honneur à l'Exposition universelle de Paris, 1867; diplôme de mérite à l'Exposition universelle de Vienne, 1873.

72. – **Pons,** à Oran. — Autographies.

CLASSE 10.

Papeterie, reliures; matériel des arts de la peinture et du dessin.

EXPOSANTS.

73. – **Carret,** à Médéah (Alger). — Un calendrier; un abat-jour.

74. – **Cauvy,** à Bône. — Une papeterie, reliures.

75. – **Faure,** à Alger. — Échantillons de papier vélin, vergé, papier fabriqué avec des rognures de cuir, des plantes textiles; papier incombustible.

76. – **Gaulieu,** à Bône (Constantine). — Ouvrage en carton représentant le théâtre de Bône.

CLASSE 12.

Épreuves et appareils de photographie.

Avec son soleil radieux, son atmosphère pure et transparente, l'Algérie se prête admirablement, et en tout temps, aux opérations photographiques. Il n'est donc pas surprenant que les photographes de profession ou simples amateurs y soient nombreux. Leurs œuvres commencent à se répandre un

peu partout et sont de plus en plus appréciées et recherchées. Les visiteurs de l'Exposition pourront juger de leur mérite et de l'intérêt qu'elles présentent par les nombreux spécimens de tout genre rassemblés sous leurs yeux. Panoramas, vues de monuments et de paysages, reproduction des sites les plus pittoresques du Tell et du Sahara, costumes et types indigènes, rien ne manque à la collection, qui, grâce à l'empressement des artistes photographes de la colonie, figure dans les galeries du palais algérien.

EXPOSANTS.

77. – **Arlès-Dufour** (A.), maire de Mustapha (Alger). — Photographies.

78. – **Arlès-Dufour** (A.), à l'Oued el Halleg (Alger). — Photographies.

79. – **Berthomier,** à Alger. — Collection de photographies; vues et types de l'Algérie.

80. – **Billard,** ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Alger. — Photographies.

81. – **Bossety et Nesler,** à Alger. — Panorama téléphotographique; vues diverses de l'Algérie.

82. – **Cairol,** à Oran. — Portraits-cartes; collection de vues et types.

83. – **Dajon** (Constantine). — Photographies.

84. – **Dunaigre,** sous-préfet, président du sous-comité départemental, à Sétif (Constantine). — Photographies d'animaux.

85. – **Dupont** (Oran). — Photographies.

86. – **Geiser,** à Alger. — Grand panorama d'Alger.

87. – **Gélez,** lieutenant-colonel, à Lyon (Rhône). — Albums contenant des vues photographiques de l'Algérie, et particulièrement des oasis du cercle de Biskara.

88. – **Jacquet,** à Bougie (Constantine). — Photographies.

89. – **Klary,** à Alger. — Photographies imprimées aux sels d'argent; photographies en couleurs.

90. – **Leroux,** à Alger. — Photographies.

91. – **Noter (De) frères,** à Mustapha (Alger). — Vues photographiques de l'Algérie.

92. – **Pedra,** à Tlemcen (Oran). — Album contenant quarante vues photographiques de Tlemcen et de ses environs.

93. – **Portier,** à Alger. — Collection de photographies.

94. – **Prod'hom (M. et Mme),** à Bône (Constantine). — Photographies.

CLASSE 13.

Instruments de musique.

Les indigènes se servent d'instruments de musique qu'on peut classer en trois catégories : musique des habitants des villes, musique militaire et musique des habitants de la tente.

Les instruments de musique en usage dans les villes sont:

La *kouitra,* mandoline;

La *kamendja,* violon à quatre cordes;

Le *rebeb,* violon à deux cordes, à dos arrondi et à manche recourbé;

Le *kanoun,* l'antique psaltérion, sorte de harpe horizontale et triangulaire qui se place sur deux chevalets : cet instrument se touche des deux mains, au moyen d'un fort tuyau de plume pointu;

Le *thar,* tambour de basque;

Le *deff,* tambour de basque carré;

La *derbouka,* tambour formé d'une poterie recouverte d'un parchemin;

Le *Djouak,* fifre en roseau.

La musique militaire se compose :

De la *raïta,* hautbois;

Du *tobel,* grosse caisse;

Des *neguigrats,* petits tambours plats qu'on frappe avec une baguette, timbales.

Cette musique marchait autrefois à la tête des cavaliers, immédiatement après les étendards.

Quant aux habitants de la tente, ils n'ont d'autres instruments que la grosse flûte en roseau, appelée *guesba,* et le *bendir,* espèce de gros tambour de basque.

A l'exception des divers tambours et de la *guesba* qui sont fabriqués sous la tente, les autres instruments sortent des ateliers indigènes d'Alger, de Constantine et de Tlemcen.

Les nègres se servent, outre le *tobel,* d'énormes castagnettes en fer appelées *kerakeub.*

EXPOSANTS.

95. – **Ahmed ben-Bach Tarzy,** tribu des Ouled-Soltan (Constantine). — Une flûte en roseau (guesba).

95 *bis.* – **Gouvernement général de l'Algérie.** — Collection d'instruments de musique arabes provenant d'El-Milia et de Biskara (Constantine): tobel (tambours); raïta (hautbois); bendir (tambour de basque); guesba (flûtes).

96. – **Mohammed ben-Mehelli,** tribu des Oulad-Soltan (Constantine). — Huit flûtes en roseau.

97. – **Willems,** à Oran. — Un piano.

CLASSE 14.

Médecine; hygiène et assistance publique.

EXPOSANTS.

98. – **Leroux,** à Boufarik (Alger). — Boîte de secours pour blessés contenant des produits à base d'eucalyptus.

99. – **Prophette,** chirurgien-dentiste, à Alger. — Collection de travaux de prothèse dentaire.

CLASSE 15.

Instruments de précision.

EXPOSANTS.

100. – **Bonneil,** à Dellys (Alger). — Planimètre conique.

101. – **Delahaye et Caldunbide,** à Boufarik (Alger). — Jalons articulés et tables pour lever des plans.

102. – **Fléchet,** à la Réunion, près Bougie (Constantine). — Chronomètre solaire universel.

103. – **Gerbat,** à Alger. — Niveau stadia rapporteur.

104. – **Guérin et Léon,** à Alger. — Instruments d'optique.

CLASSE 16.

Cartes et appareils de géographie et de cosmographie.

Les opérations géodésiques relatives à l'Algérie remontent aux premiers temps de l'occupation en 1830. On mesura de suite une base dans la plaine de la Métidja, entre l'embouchure de l'Harrach et le café du Hamma, qui servit de point de départ pour la première triangulation du territoire d'Alger. Un réseau géodésique provisoire fut exécuté rapidement; on recoupait, en outre, tous les points remarquables visibles des stations. Des observations astronomiques, faites au phare d'Alger, donnèrent la longitude, la latitude de ce point et un azimut astronomique qui permirent de calculer les éléments géographiques du réseau.

En même temps que s'étendait la conquête, les travaux étaient poursuivis sur les terrains soumis; dans la province de Constantine, on mesurait une base près de Bône, et des observations astronomiques faites dans cette ville donnaient les éléments de départ.

Dans la province d'Oran on mesurait également une base près d'Orléansville, et des observations astronomiques étaient faites au phare de Mers el-Kébir.

Tous ces travaux sont dus aux ingénieurs géographes Filhon, Rozet, Boblaye, Passot, Deneveu et Marel. Ils ont été exécutés surtout en vue de permettre une carte rapide des contrées conquises et de raccorder tous les levés de reconnaissance faits à la suite des colonnes. Ils ne remplissent pas les conditions de précision requises dans les opérations régulières de la géodésie, mais ils ont fourni des données très-suffisamment exactes pour l'établissement de cartes générales; en outre, ils constituent une reconnaissance générale de la colonie, et, à ce point de vue, ils ont rendu et rendront encore longtemps les plus grands services.

C'est vers 1851 que le Dépôt de la guerre songea à faire exécuter une triangulation régulière de l'Algérie. Le projet d'ensemble du réseau primordial fut arrêté ainsi :

1° Deux grandes chaînes parallèles courant de l'Est à l'Ouest, l'une dans la région du Tell, l'autre sur les hauts plateaux;

2° Trois chaînes méridiennes formant avec les premières deux grands quadrilatères, et dirigées suivant les méridiens d'Alger, de Constantine et d'Oran;

3° Quatre chaînes diagonales dans l'intérieur des deux grands quadrilatères;

4° Une base centrale dans la plaine de la Métidja et quatre bases de vérification aux extrémités des grandes chaînes parallèles;

5° Des observations astronomiques de la latitude, longitude et azimut à Alger, et à tous les nœuds principaux du réseau.

Tel est le programme général qui a servi de base aux travaux exécutés depuis 1851.

En 1854, les capitaines Marel et Forster mesurèrent à Blidah une base pour la chaîne parallèle du Tell; les travaux relatifs à cette chaîne, interrompus par les événements militaires, furent repris de 1859 à 1865 par le capitaine Versigny, pour la partie comprise entre Blidah et la Tunisie, et par le capitaine Perrier, pour la partie occidentale allant de Blidah au Maroc. Deux bases de vérification furent mesurées, l'une à Bône en 1866, l'autre à Oran en 1867, par les capitaines Perrier et Boudivenne. La chaîne comprend 75 triangles.

Le nivellement a marché de pair avec la triangulation en prenant pour points de départ des altitudes : 1° le sol de la galerie du phare d'Alger situé à $34^{m},873$ au-dessus du niveau de la mer; 2° le sommet du signal de Matifou, coté $76^{m},900$.

Les observations du nivellement géodésique ont donné pour coefficient moyen de la réfraction en Algérie 0,072.

Le canevas du deuxième et troisième ordre a été entrepris sur une grande partie du littoral : sur 88 feuilles que doit compter la région du Tell, 74 sont triangulées. La topographie régulière au $1/40,000^{e}$ a été commencée également, mais tous ces travaux secondaires ont été interrompus par la guerre de 1870; ils n'ont pas été repris depuis.

Pendant les années 1872 et 1873, une chaîne méridienne a été mesurée entre Constantine et Biskra par les capitaines Roudaire et de Villars. Le nivellement géodésique de cette chaîne, prolongé par le nivellement géométrique jusqu'au chott Mel-Rir, a conduit à la vérification scientifique d'un résultat entièrement prouvé, c'est que le fond de ce chott se trouve environ à 28 mètres au-dessous du niveau de la Méditerranée.

Les déterminations astronomiques de Douera et Dar-Beïda n'offrant pas des garanties suffisantes d'exactitude pour le calcul des coordonnées géographiques de la triangulation du premier ordre, le Dépôt de la guerre a fait entreprendre une série d'opérations astronomiques basées sur l'emploi des méthodes nouvelles de l'enregistrement électrique qui donne des résultats d'une haute précision. A cet effet, un observatoire permanent d'astronomie géodésique fut construit aux environs d'Alger, près de la colonne Voirol, pour devenir le point de départ des calculs géographiques et remplir vis-à-vis du réseau géodésique de notre colonie le même rôle que l'Observatoire de Paris dans la triangulation française.

Cet observatoire a été rattaché à l'Observatoire de Paris par une mesure directe de la différence de longitude, et le résultat de cette détermination a été vérifié par la mesure des différences de longitude entre Paris et Marseille, puis entre Marseille et Paris. Cette opération a été faite en 1874 par M. le commandant Perrier et MM. les astronomes Lœwy et Stephan. L'incertitude de la valeur de la différence de longitude ne dépasse pas 1/100e de seconde de temps, soit 0",15.

La latitude de cet observatoire a été déterminée en 1875, ainsi que l'azimut astronomique d'une mire lointaine sur l'Atlas. La même année, la liaison géodésique de cette station avec le parallèle algérien a été effectuée par MM. le commandant Perrier et les capitaines Penel et Bassot.

Afin de permettre la vérification des coordonnées géographiques aux deux extrémités de la chaîne primordiale, MM. le commandant Perrier et le capitaine Bassot ont procédé en 1876 à la mesure des différences de longitude entre : 1° Alger-Bône, 2° Alger-Nemours, 3° Bône-Nemours, et ont conclu de leurs observations, en chaque station, l'azimut d'une mire lointaine. Les latitudes ont été mesurées à Bône et à Nemours, et les deux stations ont été rattachées à la triangulation par deux petits réseaux de triangles. On est en mesure maintenant de calculer la longueur de l'arc de parallèle qui s'étend entre la Tunisie et le Maroc, et dont le développement est d'environ 10 degrés.

En 1877, MM. Perrier et Bassot ont mesuré les différences de longitude entre Alger et Biskra, Alger et Laghouat, ainsi que les latitudes de Biskra et de Laghouat, et, en chacune de ces stations, l'azimut d'une mire lointaine. La station de Biskra a été relevée à la méridienne de Biskra. Celle de Laghouat formera la station australe de la grande méridienne de France, qui se prolonge, au Nord, jusqu'aux îles Shetland, par l'Angleterre et l'Écosse, et qui s'étendra vers le Sud, par l'Espagne, à travers la Méditerranée et l'Algérie, jusqu'aux confins du Sahara.

Les opérations de 1878 donneront les coordonnées astronomiques de Géryville.

Le Dépôt de la guerre est donc maintenant en mesure de fournir aux géographes et aux voyageurs les positions géographiques exactes des trois postes avancés du Sahara algérien : Biskra, Laghouat et Géryville.

Parmi les principales cartes levées en Algérie depuis 1855 par le service d'état-major, nous devons mentionner les suivantes :

1° TRAVAUX ET LEVÉS DIVERS.

Carte des parties centrales du Sahara (juin 1856), au....	5,000,000e
Environs d'Aumale (juin 1856), au..................	100,000e
Oasis de Gourara, de l'Ouoguerout, de Timmi, du Touat (juin 1856), au..............................	400,000e
Carte de la Grande Kabylie (juin 1858), au	200,000e
Minutes de la carte en deux feuilles de la province d'Alger (vers 1862), au..............................	400,000e
Levé à la boussole du Djebel-Amour (trois cartes) (vers 1868), au....................................	200,000e
Itinéraire de la colonne du général de Galliffet, en 1873,	

d'Ouargla à El-Goléa (vers 1873), au 400,000e
Carte de la région entre Ouargla et Goléa (levée pendant l'expédition du général de Gallifet (vers 1873), au..... 200,000e
Triangulation à la boussole sur la frontière de Tunis (vers 1873), au.................................... 100,000e
Itinéraire de Sifisifa à Aïn ben-Khellil (vers 1856), au.... 400,000e

2° CARTES GRAVÉES.

Carte de l'Afrique sous la domination romaine, gravure demi-pierre (vers 1856), au...................... 200,000e
Carte générale de l'Algérie, gravure sur cuivre (vers 1875), au.. 1,600,000e
Carte de l'Algérie, gravure sur pierre (vers 1876), au.... 800,000e
Carte de la province d'Alger, gravure sur pierre (revue en 1867), au.................................. 400,000e
Carte des environs d'Alger, gravure sur pierre (vers 1856), au.. 200,000e
Carte des étapes de la province d'Alger, gravure sur pierre (revue en 1876), au.......................... 1,000,000e
Carte de la Grande Kabylie, gravure sur pierre (revue en 1867), au.................................. 200,000e
Carte des oasis de Timmi, du Touat, du Tidikelt, etc., gravure sur pierre (revue en 1859-1860), au.......... 400,000e
Carte de la province de Constantine, gravure sur pierre (revue en 1869), au............................. 400,000
Carte des étapes de la province de Constantine, gravure sur pierre (revue en 1865), au 400,000e
Carte de la province d'Oran, gravure sur pierre (revue en 1877), au 400,000e
Carte des étapes de la province d'Oran, gravure sur pierre (revue en 1865), au.......................... 400,000e
Carte de la régence de Tunis, gravure sur pierre (revue en 1857), au 400,000e

Nous devons citer, pour compléter cette énumération des cartes relatives à l'Algérie, les belles cartes hydrographiques de la côte levées par le capitaine de vaisseau Mouchez, les levés exécutés par les officiers du génie Carette et Karth, l'atlas de M. Mac Carthy, les cartes en relief de M. Molinier-Violle et la grande carte murale au 1/200,000 qui figure à l'Exposition.

Indépendamment de celles-ci, les services des mines, des forêts, des forages et des télégraphes ont fait exécuter des cartes spéciales qui figurent dans les classes correspondantes.

EXPOSANTS.

105. – **Antoine**, instituteur à Oran. — Carte géographique en relief (plâtre).

106. – **Chartus**, instituteur à Tlemcen (Oran). — Cartes diverses.

107. – **Darru**, à Hillil (Oran). — Atlas météorologique du climat d'Oran (1874, 1875 et 1876).

107 *bis*. – **Dépôt de la guerre**. — Cartes des trois provinces de l'Algérie, dressées par MM. les officiers d'état-major.

108. – **Duffo**, instituteur à Oran. — Carte géographique mécanique en relief.

109. – **Espaux (D')**, à Oran. — Plans de lotissement des centres de Saint-Lucien et d'Hammam-bou-Hadjar.

109 *bis*. – **Gouvernement général de l'Algérie.** — Grande carte murale coloniale et industrielle de l'Algérie, à l'échelle du 200,000e, accompagnée d'un tableau statistique.

110. – **Jourdan**, libraire-éditeur à Alger. — Cartes de l'Algérie.

111. – **Mac-Carthy**, conservateur de la bibliothèque et du musée, à Alger. — Carte murale de l'Algérie au 800,000e; carte de l'Algérie romaine à la même échelle; carte de la région de l'Alfa; carte des climats de l'Algérie.

112. – **Massot (De)**, géomètre en chef du service topographique de Constantine. — Plans de lotissement des centres de population de Rouffach et de Tazemalt, destinés à faire connaître la composition et la superficie des concessions attribuées à chaque colon.

113. – **Moliner-Violle**, instituteur à Alger. — Grande carte en relief (plâtre) de l'Algérie à l'échelle du 200,000e, carte du Melrir et du projet de mer intérieure; trois petites cartes relief des trois provinces.

114. – **Murat**, géomètre en chef du service topographique du département d'Alger. — Plans de lotissement de centres.

115. – **Pons**, à Oran. — Carte géographique en relief.

116. – **Roux**, professeur à l'école israélite d'Oran. — Cartes de géographie.

117. – **Tassy**, à Baba-Hassen (Alger). — Carte historique.

118. – **Ville d'Alger (La).** — Plan en relief de la ville d'Alger, par Moliner-Violle, instituteur.

GROUPE III.

MOBILIER ET ACCESSOIRES.

CLASSE 17.

Meubles à bon marché et meubles de luxe.

La fabrication des meubles en Algérie est appelée à prendre une grande extension, par suite de la qualité, de la variété et de la beauté des bois que la colonie peut livrer à très-bon compte à l'ébénisterie locale.

Au nombre des essences employées, il faut mettre au premier rang, pour les meubles de luxe, les loupes de thuya. Ce bois a le grain serré, ferme et peu poreux; il reçoit très-bien le vernis et conserve indéfiniment sa belle couleur, ses nuances vives, ses veines riches et variées.

L'olivier est particulièrement propre à la fabrication des fauteuils et des chaises. On a récemment utilisé avec succès, pour la même destination, l'eucalyptus, dont le bois se prête admirablement aux exigences de solidité et de travail que réclament ces meubles.

Comme placage d'intérieur, le cèdre de l'Atlas rend de grands services à l'ébénisterie. Il possède l'avantage, très-précieux pour les meubles en usage dans les pays chauds, d'écarter les insectes par l'odeur qu'il exhale.

Pour les ouvrages d'ornementation sous forme de frises, ainsi que pour les moulures, on emploie la racine d'arbousier, le houx, le lentisque et le genévrier à feuilles de cèdre.

Bien que la fabrication locale soit en progrès toujours croissant depuis quelques années, elle est néanmoins insuffisante pour répondre à tous les besoins de la consommation européenne. On fait donc venir encore beaucoup de meubles de France. Le tableau suivant indique la valeur des importations de cette espèce qui ont eu lieu pendant la période décennale 1867-1876.

ANNÉES.	VALEUR.
1867	1,108,353[f]
1868	1,756,735
1869	1,546,193
1870	939,107
1871	1,054,649
1872	1,802,194
1873	1,370,208
1874	1,097,351
1875	1,002,392
1876	1,920,731
TOTAL pour les dix années	13,597,913

L'ameublement des indigènes est d'une extrême simplicité. Des nattes, des tapis, des coussins pour s'asseoir le jour, des matelas et des couvertures de laine pour reposer la nuit et se protéger contre le froid; une petite table basse autour de laquelle on s'accroupit pour prendre les repas, et un bahut pour serrer les hardes et les objets les plus précieux du ménage, voilà à peu près tout le mobilier de la tente et du gourbi. Bien entendu, ces meubles primitifs sont plus ou moins nombreux et confortables, suivant le degré d'aisance du chef de famille. Le bahut (*sondouk*), qui est le meuble par excellence, rappelle tout à fait, par sa forme et ses dimensions, les bahuts en usage en Europe au moyen âge, et ceux que l'on voit encore aujourd'hui dans nos campagnes. Il est fait de bois de thuya, de cèdre ou de noyer; sa grandeur et son ornementation varient suivant que le propriétaire est riche ou pauvre. Le sondouk de la tente du riche est ouvragé, enjolivé de peintures, orné de clous de cuivre. C'est au bahut, fermé par une solide serrure, que l'indigène confie ce qu'il a de plus précieux, ses armes, ses plus beaux vêtements, ses papiers et les bijoux de ses femmes. On le recouvre quelquefois d'un tapis et il sert de siége.

On peut voir dans le parc du palais algérien une tente arabe garnie de son mobilier.

EXPOSANTS.

119. – Beaudroit, à Alger. — Bahuts, dressoirs, glaces, étagères, supports, appliques, tables style mauresque.

120. – Boyoud, à Alger. — Chaises.

121. – Coste, à Alger. — Lit-sommier.

122. – Jeanson, à Saint-Eugène (Alger). — Lit en thuya avec ferrures de son invention.

123. – Lenne, à Alger. — Ameublement complet en bambou.

124. – Minot, à Mustapha (Alger). — Prie-Dieu avec chapelle en bois de noyer découpé.

125. – Mohamed ben el Arbi, tribu des Bou-Douan (Alger). — Lit et petit banc en bois ouvragé.

126. – Solal fils, à Alger. — Meubles style mauresque.

127. – Still, à Blidah (Alger). — Objets divers en thuya. (Médaille d'argent à l'Exposition d'Alger 1876.)

CLASSE 18.

Ouvrages du tapissier et du décorateur.

EXPOSANTS.

128. – Goupil, à Constantine. — Matelas à ressorts élastiques.

129. – Régnier, à Oran. — Sommiers élastiques de son invention; confectionne par an 250 à 300 sommiers. (Exposition de Séville, 1867, médaille de bronze; Exposition de Paris, 1872, médaille d'argent; à Oran, en 1877, médaille d'argent.)

130. – Solal fils, à Alger. — Tentures arabes.

CLASSE 19.

Cristaux, verrerie et vitraux.

Cette classe n'a pas d'exposants. On trouve pourtant dans beaucoup de localités de la colonie, notamment de la province d'Alger, des sables siliceux propres à la fabrication du verre.

Il est donc à regretter que cette industrie, qui disposerait en quantité suffisante de la matière première nécessaire à son alimentation, n'ait pu encore s'implanter en Algérie, malgré les résultats satisfaisants obtenus à Coléah, où les premiers essais ont été tentés. La colonie est, en effet, sous ce rapport, tributaire de la métropole, ainsi que le témoigne le tableau suivant des importations faites de 1867 à 1876.

ANNÉES.	VALEUR.
1867	1,202,244f
1868	1,360,280
1869	1,290,732
1870	1,167,794
1871	851,773
1872	1,870,077
1873	1,927,997
1874	1,627,678
1875	1.747,646
1876	1,974,354
TOTAL pour les dix années...	15,020,565

CLASSE 20.

Céramique.

La poterie algérienne semble avoir conservé, surtout chez les Kabyles, la tradition des formes étrusques, que les Romains leur avaient transmise.

La terre employée est une argile commune. Avant de s'en servir, on la fait sécher deux ou trois jours, puis on la délaye dans l'eau, afin de séparer les débris de micaschiste et de calcaire qui s'y trouvent. On forme alors une pâte dans laquelle on introduit, pour lui donner plus de consistance, une certaine proportion de ciment obtenu en pulvérisant les débris d'anciennes poteries.

L'usage du tour à poterie étant inconnu des Kabyles, toutes les pièces sont montées à la main avec une petite raclette de bois et un caillou roulé, destiné à polir les surfaces.

C'est un travail réservé presque exclusivement aux femmes; un homme croirait déroger en s'y livrant.

Lorsque les poteries confectionnées ont été suffisamment séchées au soleil, on recouvre, au moyen d'un chiffon, les surfaces extérieures d'une légère couche de bouillie liquide, formée en délayant dans l'eau une espèce d'argile à foulon très-riche en oxyde de fer. Cet enduit ne paraît avoir d'autre objet que d'empêcher les gerçures.

Au bout de quelques jours on applique les couleurs sur les vases qu'il est d'usage de peindre. Ces couleurs sont seulement le rouge et le noir. La première s'obtient au moyen d'une ocre rouge, et la seconde au moyen du peroxyde de manganèse. Ces substances sont délayées dans l'eau et appliquées, l'une avec un chiffon, l'autre avec un pinceau en soies de sanglier.

Lorsque tout est bien sec, on procède à la cuisson, qui se fait en plein air. Les poteries sont empilées en tas sur une aire plane et entourées de bois sec auquel on met le feu. Les objets se trouvent ainsi dans un véritable brasier, qui est entretenu jusqu'à ce que la cuisson soit jugée suffisante. Les matières employées comme couleurs n'éprouvent, pendant cette opération, aucune altération dans leur composition chimique.

Dans certaines localités, et particulièrement chez les Aït Aïssi, les femmes recouvrent les poteries, après la cuisson, d'un vernis végétal en les frottant, pendant qu'elles sont encore chaudes, avec un morceau de résine de pin. C'est ce vernis qui donne la couleur jaune aux poteries qu'on trouve à Alger dans le commerce, et qui sont assez recherchées du public français comme objets de curiosité.

Dans la plupart des villages, on ne fabrique que les poteries nécessaires pour les besoins de la localité; quelques tribus cependant exportent l'excédant de leur fabrication sur les marchés du pays : ce sont les Aït Khelili, Aït Fraoucen, Aït Iraten, Aït Yenni, Maâtka et Aït Aïssi.

Dans les contrées où la couverture en tuiles est en usage, chaque famille confectionne les tuiles nécessaires aux réparations de ses bâtiments. Les hommes coopèrent avec les femmes à ce travail. Le mode de fabrication est à peu près le même que le nôtre; seulement la terre est bien moins préparée, et l'on y mêle de la paille hachée, afin de donner plus de consistance à la pâte.

Les articles de poterie, faïence et porcelaine nécessaires à la consommation européenne sont importés de France.

Le montant de ces importations, qui était, en 1867, de 954,427 francs, a presque doublé depuis dix ans. Il a atteint, en 1876, le chiffre de 1,691,687 francs.

EXPOSANTS.

131. – **Abd el Kader ben Aouda,** tribu des Beni Roubri (Alger). — Poteries.

132. – **Ahmed ben Ali,** caïd des Mesirda, à Nemours (Oran). — Poteries.

133. – **Ahmed ben Mohammed ben Amer,** tribu des Beni Menasser (Alger). — Poteries.

134. – **Barens,** à Saint-Eugène (Alger). — Poterie de ménage et de luxe; urnes, vases, suspensions en terre cuite.

135. – **Bozzoli,** à Alger. — Terres cuites, vases, candélabres, etc.

136. – **Djemaâ (La) des Beni-Yala** (Alger). — Poteries.

137. – **El Amri ben Ali,** à Khebbaza (Alger). — Poteries.

138. – **Kouider ben Abd el Kader,** des Beni-Roubri (Alger). — Poteries.

139. - **Loridan,** à Kouba (Alger). — Articles de poterie, vases à fleurs, etc.

140. - **Martel,** à Alger. — Divers produits céramiques.

141. - **Mohammed ben Amer ben Mahamed,** tribu des Beni Menasser (Alger). — Plats en terre.

142. - **Mohammed ben Djelloul,** à Douar el Arbâ (Alger). — Poteries.

143. - **Mohammed ben Terras,** caïd des Ouzera, à Médéah (Alger). — Poteries.

144. - **Solal fils,** à Alger. — Poteries kabyles.

144 *bis.* - **Tribus de l'annexe d'El Miliah** (Constantine). — Divers spécimens de poteries de ménage.

CLASSE 21.

Tapis, tapisseries et autres tissus d'ameublement.

La confection des tapis constitue une branche d'industrie et de commerce assez importante chez les indigènes. Ils sont fabriqués généralement sous la tente, par les mains des femmes.

Les métiers employés sont très-simples : ils consistent en quatre perches dont deux sont posées verticalement et deux horizontalement. La trame est tendue sur les deux perches horizontales et le tissu se fait au moyen d'une navette grossière appelée *retab;* elle est serrée avec un peigne en fer nommé *khelala.*

Les femmes arabes lavent, peignent, cardent et filent elles-mêmes la laine destinée à la préparation des tapis. Les fils sont teints par des teinturiers juifs qui ont presque seuls la spécialité de ce travail. Le tissage se fait ensuite par un ouvrier spécial qui compose en même temps le dessin; il est aidé dans ce travail par les femmes de la famille.

L'ouvrier tisseur va de douar en douar porter son industrie. Il reçoit, en moyenne, 10 francs par mètre de tapis de $2^{m},50$ de large, et l'hospitalité du chef de la tente.

Les tapis algériens sont de plusieurs sortes qui se distinguent par l'aspect et le mode de tissage. Voici les principales :

La *zerbia* ou tapis moquette. C'est le plus remarquable, tant sous le rapport de la qualité de la laine employée que pour l'agencement des nuances, la grâce et la variété du dessin, qui rappellent les tapis d'Orient.

Le *guetif,* tapis de haute laine, qui se distingue par sa confection bien soignée. Le *guetif* et la *zerbia,* qui sont d'un prix assez élevé, ne sont en usage que dans les familles riches ou aisées.

Le *hambel,* simple tissu croisé, qui a cependant beaucoup de force et de durée. Il sert à la fois de tapis et de couverture. Son dessin consiste en bandes longitudinales, de couleurs diversement alternées.

Le *metrah,* qui, par ses couleurs vives, ressemble à la zerbia, mais tient du *hambel* par ses dispositions et la solidité du tissu ; le *metloug* et le *tellis,* tissus rayés plus communs, mais très-réputés pour leur bon usage, et, à cause de cela, fort répandus.

Le prix de revient de ces différents tapis est difficile à fixer; il varie suivant le cours des laines et les arrangements pris avec l'ouvrier tisseur, lorsqu'ils ne sont pas entièrement confectionnés dans la famille, ce qui arrive assez fréquemment.

La *zerbia*, premier choix, se vend le plus ordinairement de 25 à 30 francs le mètre courant; les articles de qualité inférieure sont laissés au prix de 15 à 20 francs le mètre courant; la largeur de ces tapis est de 2 mètres au plus, et leur longueur excède rarement 4 mètres.

C'est à Kelâa, dans l'arrondissement de Relizane, que la *zerbia* se fabrique de temps immémorial. Les autres sortes de tapis se confectionnent un peu partout, mais ceux qui viennent des tribus du sud de la province de Constantine sont généralement les plus estimés et les plus recherchés par le commerce.

Les nattes confectionnées avec le palmier nain, et surtout avec l'alfa, sont l'objet d'un commerce assez lucratif pour les tribus qui s'adonnent à cette industrie. Les nattes en alfa, mélangées avec de la laine de diverses couleurs, et connues sous le nom de nattes des Beni Senous (Tlemcen), se distinguent entre toutes par leurs dessins de formes et de nuances variées. On dirait de vrais tapis. Aussi le prix en est-il déjà assez élevé, et il tend d'autant plus à monter que l'article est de plus en plus demandé par les amateurs européens.

EXPOSANTS.

145. – **Abd el Kader ben Derouich**, à Kelâa, commune mixte de Relizane (Oran). — Tapis.

146. – **Ahmed ben Ahmed**, à Khebazza (Alger). — Tapis.

147. – **Ahmed ben Ali**, caïd des Mesirda, à Némours (Oran). — Tapis.

148. – **Ahmed ben Ali**, tribu des Cheurfa (Alger). — Natte en alfa.

149. – **Aïcha bent el Kadi**, à Batna (Constantine). — Coussin.

150. – **Ali ben Douari**, caïd de Zemmoura (Constantine). — Tapis.

151. – **Amar ben Youssef**, à Batna (Constantine). — Tapis.

152. – **Amar ben si Abdallah**, tribu des Achach, à Batna (Constantine). — Tapis.

153. – **Azouz ben Temin**, tribu des Ouled bou Aoun (Constantine). — Coussin.

153 *bis*. – **Bachir ben Mohammed**, à Batna (Constantine). — Tapis.

154. – **Ben Abdallah ben Ahmed**, à Aflou (Oran). — Étoffe pour tentes (felidj).

155. – **Ben Yahia ben Aïssa**, à Titteri (Alger). — Tapis.

156. – **Bou Thaleb ben Adda**, à Kelâa, commune de Relizane (Oran). — Tapis.

157. – **Brahim ben Berk**, tribu des Zebboudj el Oust (Alger). — Nattes en palmier.

158. – **Dajon (Dame)**, à Oran. — Tapis arabe.

159. – **Djemâa (La)**, de la tribu des Ksar, annexe des Beni-Mansour (Alger). — Nattes en alfa.

160. - **Ed Din ben Yahia Agha**, à Aflou (Oran). — Tapis zerbia; étoffe à coussins (ouçada). - (Médaille de 1re classe à l'Exposition de Vienne de 1873.)

161. - **El Arbi ben si Hammouda**, à Sétif (Constantine). — Natte.

162. - **El Filali ould Mustapha**, à Kelâa, commune de Relizane (Oran). — Tapis.

163. - **El Habib ould el Hadj**, à Kelâa, commune de Relizane (Oran). — Tapis.

164. - **El Hadj ben Merine**, à Guerboussa (Alger). — Nattes.

165. - **El Hadj Hammou**, à Kelâa, commune de Relizane (Oran). — Tapis.

166. - **El Hadj Hamza ben Rahal**, caïd des caïds, à Nédromah (Oran). — Natte en palmier nain.

167. - **Exposition permanente d'Alger** (Directrice : Mme Loche). — Tentures du Soudan.

168. - **Fatima Sagemaat**, tribu des Beni bou Chaïb, à Fort-National (Alger). — Tapis.

169. - **Fratissier (M. et Mme)**, à Oran. — Trois tapis en drap multicolore de 6,000 et 8,051 morceaux. - (Médaille de bronze à l'exposition d'Oran de 1877.)

170. - **Fraumont**, à Milianah (Alger). — Tapis en peaux de chacal.

170 *bis*. - **Gouvernement général de l'Algérie.** — Tapis dits *zerbia*, *metrah* et *guetif* provenant d'Aïn Beida (Constantine).

171. - **Lartet**, à Alger. — Tapis de fourrures pour salons, guéridons, etc.

172. - **Luizet**, chef d'escadron, commandant supérieur à Souk-Arras (Constantine). — Tapis; natte en alfa.

173. - **Medani ben Salah**, à Batna (Constantine). — Natte en alfa.

174. - **Miloud ben el Hadj Ali**, tribu des Ouled-Sabor (Constantine). — Tapis. - (Médaille à l'exposition de 1855.)

175. - **Mohammed ben Abbès**, à Batna (Constantine). — Coussin.

176. - **Mohammed ben el Haouin**, à Batna (Constantine). — Coussin.

177. - **Mohammed ben Embarek**, à Constantine. — Un tellis.

178. - **Mohammed ben Fedjoudj**, à Constantine. — Un tellis.

179. - **Mohammed ben Mouaz**, à Aflou (Oran). — Tapis haute laine (guetif).

180. - **Mohammed ou Hamoud**, tribu des Beni Menguellat (Alger). — Tapis.

181. - **Mohammed ould el Halali**, tribu des Beni Achir, subdivision de Tlemcen (Oran). — Natte en alfa.

182. - **Mohammed ould el Caïd**, à Kelâa, commune de Relizane (Oran). — Tapis.

183. - **Moliné**, à Mustapha (Alger). — Tapis.

184. - **Roux**, à Constantine. — Tapis.

185. - **Sabrals ben Brahim**, à Tiara (Alger). — Tapis.

186. - **Saïd ben Mahamed**, tribu des Oulad Ghalia (Alger). — Nattes en palmier nain.

187. - **Salah ben bou Chedouda**, à Batna (Constantine). — Natte en alfa.

188. - **Sassadit N'aït Belkassem**, tribu des Beni Menguellat (Alger). — Tapis.

189. - **Semina bent el Hadj**, tribu des Beni Menguellat (Alger). — Tapis.

190. - **Si Ismaïl ben Ali Massarly,** caïd du Hodna (Constantine). — Tapis.

191. - **Si Mohammed ben Abderrahman,** à Kef, subdivision de Tlemcen (Oran). — Nattes en alfa.

192. - **Solal fils,** à Alger. — Tapis.

193. - **Suc-Barre (Dame),** à Sétif (Constantine). — Tapis.

194. - **Tahar ben el Hatabi,** de Zebboudj-el-Oust (Alger). — Nattes en palmier.

195. - **Yahia ben el Caïd Si Rabah,** tribu des Ahel-el-Eui (Alger). — Tapis; coussin; tellis.

196. - **Zamit-Rosario,** à Bône (Constantine). — Tapis en drap multicolore (8,000 morceaux), commencé en 1867, terminé en 1877.

CLASSE 23.

Coutellerie.

La coutellerie française compte d'habiles ouvriers dans toutes les localités un peu importantes de l'Algérie. On sera donc surpris de la voir si incomplétement représentée à l'exposition.

Quant à la coutellerie indigène, dont les spécimens s'offrent ici en plus grand nombre, on peut dire que c'est une industrie toujours dans l'enfance, bien qu'elle ait, à certains égards, son originalité.

En Kabylie, à peu près tous les forgerons fabriquent des objets de coutellerie, principalement des couteaux, mais ce sont des instruments tout à fait primitifs de forme et de confection.

Bou Sâda, dans la province d'Alger, est le siége d'une industrie plus sérieuse en ce genre. On y fabrique des couteaux connus au loin sous le nom de bousâdis et qui jouissent d'une certaine réputation. Ces couteaux se composent d'une lame de forme particulière et pointue, d'un manche fixe en bois ou en os consolidé par un filigrane de laiton ou d'argent, et d'une gaîne enveloppée dans un étui en bois de laurier rose recouvert en cuir marocain dit *filali*, plus ou moins orné de broderies. La gaîne se rattache au couteau par une petite lanière qu'on passe dans le manche.

Ces couteaux, d'une forme originale, sont d'une grande utilité pour les indigènes, auxquels ils servent à une foule d'usages, et principalement à se raser la tête et la barbe.

Un ouvrier en fer fabrique la lame et se charge généralement de confectionner le manche. Un second ouvrier fabrique la gaîne, puis un autre, l'orfévre israélite, intervient si le manche doit être entouré de filigrane d'argent.

On comprend à quelles variétés d'ornements donne lieu la fabrication de ces objets; quelquefois le manche est un fragment d'os d'autruche qui a presque le poli de l'ivoire; d'autres fois une gaîne contient deux et jusqu'à trois couteaux. Le *filali* est aussi plus ou moins brodé de soie et de fil d'argent ou d'or.

Bou Sâda n'a pas le monopole de la fabrication de ces couteaux. On en fabrique aussi dans le Hodna, chez les Ouled-Madhi, et dans quelques localités des provinces d'Alger et d'Oran.

Les couteaux fabriqués par les forgerons kabyles sont répandus par le commerce de colportage dans toutes les tribus, et se vendent depuis 1 jusqu'à 6 ou 7 francs, suivant la grandeur de l'objet et le degré de fini du travail.

EXPOSANTS.

197. – **Ahmed ou Amar,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Couteaux recourbés.

198. – **Areski N'aït el Hadj,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Couteaux à papier en fer.

199. – **Areski ou el Haoussin,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Rasoirs et couteaux.

200. – **Azouz ben bou Thaïba,** à Guerboussa (Alger). — Couteaux.

201. – **Bordas**, à Milianah (Alger). — Sécateurs en acier.

202. – **Dahman ben Salah,** à Bou Sâda (Alger). — Couteaux.

203. – **Mahamed ben el Ghoul,** tribu des Beni Bou Douan (Alger). — Faucilles.

204. – **Mohammed el Haoussin N'aït Maâmer,** tribu des Beni Yenni (Alger). — Rasoirs.

205. – **Mohammed ou Ali ben Mohammed Saïd,** tribu des Beni-Yenni Alger). — Rasoirs.

206. – **Saïd ben Mobammed Saïd,** tribu des Beni-Yenni (Alger). — Rasoirs.

207. – **Saïd N'aït Ali,** tribu des Beni Djennad (Alger). — Couteaux.

208. – **Saïd ou Hamed,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Couteaux.

209. – **Tahar ben Amrani,** tribu des Beni bou Douan (Alger). — Couteaux.

CLASSE 26.

Horlogerie.

EXPOSANTS.

210. – **Bérenger,** à Blidah (Alger). — Moteur électro-magnétique applicable à l'horlogerie.

211. – **Levasseur,** à Milianah (Alger). — Nouveau moteur pouvant s'appliquer à diverses machines et spécialement aux mouvements d'horlogerie.

CLASSE 27.

Appareils et procédés de chauffage et d'éclairage.

EXPOSANT.

212. – **Ali N'aït bel Kassem,** tribu des Beni-Idjeur (Alger.) — Deux lampes en fer.

CLASSE 28.

Parfumerie.

La fabrication et le commerce des essences propres à la parfumerie ont pris, depuis un certain nombre d'années, un développement considérable en Algérie, principalement dans la province d'Alger. Cheragas a été le berceau de cette production et M. Mercurin son initiateur. Elle a gagné de proche en proche, et compte aujourd'hui des centres de fabrication de premier ordre à Blidah, Boufarik, Cheragas, Mostaganem, Bône et Philippeville.

Parmi les végétaux propres à la préparation des essences, les orangers et toute la famille des aurantiacées se placent en première ligne. On en extrait le néroli, qui est l'essence la plus estimée et la plus recherchée, les essences de petit grain, de cédrat, de bigarade, de Portugal, de citron et l'eau de fleurs d'oranger.

Parmi les autres végétaux cultivés il faut noter le jasmin, la cassie, la tubéreuse, la verveine, le rosier, la menthe poivrée, etc.; mais la plante qui occupe la plus large place dans les cultures comme dans la production, c'est le géranium-rosa, qui croît avec une merveilleuse rapidité et donne une essence qui remplace l'essence de rose dont le prix est beaucoup plus élevé.

Il faut ajouter à cette nomenclature les plantes qui croissent spontanément et sans culture : le thym, la lavande, l'absinthe, le myrthe, le romarin, le fenouil, la sauge, la marjolaine, la menthe-pouliot.

La plus grande partie des produits fabriqués est expédiée sur Grasse, centre principal des transactions auxquelles donne lieu le commerce de la parfumerie. Il en est aussi envoyé des quantités assez considérables à Paris directement et dans d'autres grandes villes de France, de même qu'en Angleterre et en Allemagne.

MM. Chiris et Gros distillent a Boufarik (département d'Alger), sur une grande échelle, le géranium, la menthe, la violette et la fleur d'oranger. L'usine de Rhilen, dont ils sont propriétaires, est alimentée par une exploitation de 120 hectares de plantes à parfums. La distillerie est composée de vingt appareils qui fonctionnent nuit et jour, pendant quatre mois.

A la Trappe de Staouëli, située à quelques kilomètres de la baie de Sidi Ferruch, la culture du géranium s'étend sur 16 hectares. On fait trois coupes par an, et chacune de ces coupes donne de 170 à 200 kilogrammes d'essence, soit 500 à 600 kilogrammes par an. La valeur de ce produit ne descendant jamais au-dessous de 40 francs le kilogramme, il en résulte, année moyenne, un rapport de 20,000 à 25,000 francs, soit environ 1,400 francs par hectare. Sept appareils à distiller fonctionnent pour la fabrication des essences. On emploie comme combustible le palmier nain provenant des défrichements.

Les indigènes ont un goût très-prononcé pour les parfums; ils aiment surtout les odeurs fortes et pénétrantes, telles que le musc, le benjoin, l'encens, etc., et en font un grand usage. Dans beaucoup de familles on distille, pour les besoins de la maison, de l'eau de rose, de jasmin et de fleurs d'oranger.

EXPOSANTS.

213. - **Ardisson,** à Gouraya (Alger). — Essences diverses; eau distillée; plantes et fleurs sèches.

214. - **Arnaud,** à Alger. — Eau extraite d'une plante de l'Algérie.

215. - **Augustin (Le P.),** abbé de la Trappe de Staouëli (Alger). — Essence de géranium. (L'établissement agricole de la Trappe de Staouëli cultive de 15 à 20 hectares de géraniums qui rapportent annuellement de 5 à 6,000 kilogrammes d'essence.)

216. - **Berthet,** à Alger. — Savons parfumés.

217. - **Beurey,** à Rovigo (Alger). — Diverses essences.

218. - **Chiris,** à Boufarik (Alger). — Essences, huiles essentielles et matières premières de parfumerie.

219. - **Lacroix,** à Alger. — Eau de toilette fabriquée avec la racine de palmier. (Prix à l'exposition de Constantine de 1874.)

220. - **Mercurin,** à Chéragas (Alger). — Essences odoriférantes.

221. - **Novel,** à Castiglione (Alger). — Essence de géranium.

222. - **Olivier,** à Alger. — Eaux sodzicomes.

223. - **Parodi,** à Chéragas (Alger). — Essences diverses.

224. - **Pellet,** à Philippeville (Constantine). — Essences diverses.

225. - **Queroy,** à Alger. — Essences diverses.

226. - **Velly et Houbé,** à Blidah (Alger). — Essences diverses.

CLASSE 29.

Maroquinerie, tabletterie et vannerie.

La plupart des articles de cette classe destinés à l'usage des Européens sont importés de France dans la colonie.

Quant à ceux qui ont cours parmi les indigènes, ils continuent à être fabriqués dans le pays. Bien que fort déchu aujourd'hui, l'art de l'ébénisterie et de la tabletterie y a été longtemps florissant et n'est pas encore complétement délaissé. On fabriquait autrefois des coffrets ornés de marqueterie et d'inscriptions fines et délicates, de petites tables aux dessins harmonieux, d'autres petits meubles encore servant à divers usages et qui se distinguaient par la grâce et le fini du travail. On retrouve encore, quoique rarement, quelques-uns de ces objets qui datent d'une époque déjà éloignée ; on n'en fabrique plus aujourd'hui qu'un très-petit nombre.

Les objets d'industrie indigène qui rentrent dans le cadre de la classe 29 sont généralement confectionnés avec des bois blancs recouverts de peintures aux vives couleurs. Ils consistent en étagères (*merafa*) et crémaillères (*Tchouatol*) pour recevoir des armes et des pipes ; appliques (*rechakat*) destinées à supporter des bougies ; petites tables rondes (*koursi*) ou à pans coupés (*skamela*) sur lesquelles on place des fleurs ; coffrets en bois (*rouba*) dans lesquels on dépose l'argent et les bijoux ; petites cassettes à tiroirs (*fenik*), etc.

Ces petits meubles se fabriquent plus particulièrement à Alger, à

Constantine, à Tlemcen, à Oran, et c'est aussi dans les mêmes villes que se confectionnent, par les mains habiles des ouvriers selliers (*serradjin*), ces articles gracieux en cuir marocain uni ou brodé, d'un usage journalier parmi les indigènes, et qui sont aussi fort recherchés par les Européens, tels qu'éventails, djebiras, porte-monnaie, sacs à tabac, etc.

Les pipes dont se servent les Arabes sont composées d'un long tuyau en bois de merisier ou de cerisier, quelquefois de jasmin, d'un foyer soit en terre, soit en bois, portant des incrustations en cuivre, nacre et corail, et d'un bouquin d'ambre ou de corne.

De ces divers objets, les tuyaux se fabriquent un peu partout, en Algérie; les foyers incrustés se font à Mostaganem, qui en a la spécialité; quant aux foyers en terre et aux bouquins, on les tire du Levant.

La confection des objets de vannerie est en quelque sorte monopolisée par les nègres, au moins dans les villes. Les nattes, paniers, corbeilles qui sortent de leurs mains sont bien tressés et très-solides, et les ornements en drap qui les enjolivent leur donnent un cachet de véritable originalité.

L'alfa est employé principalement dans les tribus du Sud, où cette matière première est si abondante, à la confection d'objets les plus variés dans leurs formes et dans leurs usages: corbeilles de toute dimension, paniers doubles servant au transport à dos d'âne ou de mulet (*chouari*), plats, cuillers, récipients pour l'eau, vases à boire, cafetières, tasses à café, etc. On pourrait pousser l'énumération encore plus loin. Les vases d'alfa destinés à recevoir des liquides sont intérieurement enduits de goudron. Un assez grand nombre d'objets de ce genre envoyés par les indigènes figurent à l'Exposition.

M. Jus, ingénieur civil à Batna, qui s'est occupé avec succès des petits emplois dont l'alfa est susceptible, a réussi à fabriquer avec ce textile des brosses de qualité supérieure,

EXPOSANTS.

227. – **Ahmed ben el Hadj,** tribu des Aziz (Alger). — Objets en sparterie; paniers; plateaux, service à café.

228. – **Ahmed Ould el Hadj Cada,** caïd des Oulhassa Gharaba, à Nemours (Oran). — Corbeilles et paniers en palmier nain.

229. – **Ahmed ben Yahia,** à Tablat (Alger). — Divers ouvrages en alfa et palmier nain.

230. – **Alcay,** à Alger. — Couffins en palmier; scourtins et cordelettes en alfa.

231. – **Ali ben Abderrahman,** tribu des Ouled Mokhtar (Alger). — Service à café et divers objets en alfa.

232. – **Areski ou Mohammed Arab,** tribu des Beni Yenni (Alger). — Deux pupitres incrustés.

233. – **Azouz ben Amar,** tribu des Beni Sommer (Alger). — Cordes en alfa.

234. – **Bel Aïd Setta,** tribu des Oulad Ousalem (Alger). — Objets de sparterie en alfa et en palmier nain.

235. – **Bordas,** à Alger. — Fontaine artificielle en bois de thuya.

236. - **Breski ben Mohammed,** tribu des Beni Yenni (Alger). — Porte-montre; coupe-papier, pupitres.

237. - **Dahman ben Salah,** à Bou-Sâada (Alger). — Éventails; porte-monnaie; djébira; miroirs; porte-souliers brodé.

238. - **Delbays,** à Blidah (Alger). — Corbeille à ouvrage; lanterne chinoise.

239. - **Durel,** à Oran. — Jardinière en thuya.

240. - **Ed Din ben Yahia Agha,** à Afflou (Oran). — Divers ustensiles en sparterie.

241. - **El Arbi ben Ranem,** tribu des Beni Chaïb (Alger). — Chouaris; nattes, mortiers, paniers en alfa.

242. - **El Hadj Ali N'aït bou Azza,** tribu des Beni Menguellat (Alger). — Un plat.

243. - **El Hadj Aïda ben Amar,** tribu des Beni Sommer (Alger). — Cordes en alfa.

244. - **El Hadj Hamza ben Rahal,** caïd des caids, à Nédromah (Oran). — Ustensilse en bois ouvragé.

245. - **Gibert,** à Alger. — Divers ouvrages de tabletterie. (Médaille d'argent à l'exposition d'Alger, 1876.)

245 *bis.* - **Gouvernement général de l'Algérie.** — Escarcelle arabe avec broderies, porte-monnaie, provenant du cercle de Djidjelli (Constantine).

246. - **Hammou ben Amar,** à Batna (Constantine). — Cuillers.

247. - **Hammou ou Amar N'aït Tifela,** tribu des Beni Yenni (Alger). — Broche; nécessaire à pipe; boucle de ceinture.

248. - **Lallement,** à Oran. — Ouvrages en sparterie.

249. - **Lenne,** à Alger. — Objets de fantaisie en bois de l'Algérie.

250. - **Malvy,** à Oran. — Plats en thuya.

251. - **Mansour ben Medjadji,** de Khebbaza (Alger). — Natte en alfa.

252. - **Mahamed N'aït Amar,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Porte-photographies, porte-montres, etc.

253. - **Mohammed ben Ali,** tribu des Chorfa (Alger). — Objets de sparterie en alfa et palmier nain.

254. - **Mohammed ben bou Taïba,** à Guerboussa (Alger). — Paniers en palmier.

255. - **Mohammed ben Kouider,** tribu des Rahman Gheraba (Alger). — Paniers doubles (chouaris).

256. - **Mohammed bou Ramdan,** à Remel Souk (Constantine). — Plats en bois.

257. - **Mohammed N'aït ou Araset,** à Bougie (Constantine). — Couffins en sparterie.

258. - **Mohammed N'aït Amar,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Pupitres; porte-photographies; porte-montres; couteaux à papier en bois.

259. - **Mohammed ou Châban,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Anneaux de pied (khelkhals) et cuillers.

260. - **Nouar ben Cheraïr,** tribu des Rahman Gheraba (Alger). — Nattes en alfa.

261. - **Piel,** doreur sur métaux, à Alger. — Un grand plateau ciselé, doré et argenté.

262. - **Romero,** à Oran. — Couffins.

263. - **Sage,** commissaire de police à Bou Sâda (Alger). — Service à café en alfa.

264. - **Saïd ben Chinoune,** tribu de l'Aghouat (Alger). — Natte en alfa.

265. - **Saïd ou Hamlat,** tribu des Beni Menguellat (Alger). — Un grand plat.

266. - **Si Smaïl ould Cadhi,** à Khenchela (Constantine). — Objets de tabletterie.

267. - **Solal fils,** à Alger. — Tabletterie et vannerie.

268. - **Touar,** à Alger. — Jardinière et corbeille en fleurs métalliques; arbustes en métal peint; couronnes argentées et dorées.

269. - **Toumi ben Chora,** tribu des Rahman Gheraba (Alger). — Plateau, cafetière et tasses en alfa.

270. - **Yahia ben el Hadj Kouider,** tribu des Meyzam (Alger). — Panier en alfa.

GROUPE IV.

TISSUS, VÊTEMENT ET ACCESSOIRES.

CLASSE 30.

Fils et tissus de coton.

Cette classe ne compte pas d'exposants, car, si l'Algérie produit la matière première, elle n'a pas encore abordé la fabrication. Les tissus de coton employés par les Européens et les indigènes proviennent donc des manufactures de la métropole, qui en fait un commerce considérable avec sa colonie, ainsi que le démontre le tableau suivant des importations effectuées pendant la période décennale 1867-1876.

ANNÉES.	VALEURS DES IMPORTATIONS.
1867	38,607,409f
1868	25,761,055
1869	32,888,491
1870	31,907,001
1871	39,463,141
1872	47,321,426
1873	42,314,711
1874	42,081,143
1875	50,420,754
1876	56,402,953
TOTAL pour les dix années...	407,168,084

CLASSE 31.

Fils et tissus de lin, chanvre, etc.

La culture du lin par les colons européens n'a pas encore acquis tout le développement désirable, faute d'usines où l'on puisse traiter les produits. On s'y adonne plus particulièrement en vue d'obtenir de la graine, dont la vente est toujours assurée, et l'on abandonne volontiers aux bestiaux la paille dont on ne saurait trouver l'emploi sur place. Mais il est à présumer que cette situation se modifiera bientôt, car plusieurs industriels sont venus récemment en Algérie dans le but de rechercher si la production et la préparation du lin pourraient servir à l'alimentation des manufactures de la France. Pendant l'année 1876, 1,024 planteurs européens se sont livrés à la culture du lin, principalement dans la province d'Alger. 5,556 hectares

ensemencés ont donné 1,737,560 kilogrammes de paille, 3,675,826 kilogrammes de graines et 16,173 kilogrammes de filasse et d'étoupes. (État actuel de l'Algérie [1877] d'après les documents officiels, par M. Le Myr de Vilers, directeur général des affaires civiles et financières de l'Algérie, p. 102.)

La ramie, un textile de récente importation en Algérie, donne de belles espérances. Les essais n'ont pas réussi partout, mais dans la province d'Oran, principalement à Relizane et dans la plaine de l'Habra, ils ont été très-satisfaisants. On peut donc regarder dès à présent cette culture comme acquise à l'Algérie. Il faut toutefois, pour que la ramie devienne une ressource précieuse et importante, que le planteur ait la possibilité de teiller ses tiges sur place, de façon à ne livrer au commerce que la filasse. Des machines venues de la Nouvelle-Orléans sont à l'essai et ont donné déjà de bons résultats. D'un autre côté, les industriels cherchent à encourager cette production en lui assurant un débouché avantageux. On peut juger de la nature et de l'utilité de ce produit encore peu connu par les spécimens qui figurent à l'Exposition. (Voir pour plus de détails sur ces textiles la notice sur la Classe 46, Groupe V.)

La fabrication du crin végétal avec les feuilles du palmier nain constitue une industrie suffisamment rémunératrice, et dont l'importance ne fait que s'accroître d'année en année. Les divers échantillons exposés permettront de juger du mérite de ce produit utile et à bon marché.

Les tissus de lin et de chanvre livrés par le commerce à la consommation algérienne proviennent en grande partie des fabriques de la métropole.

La fabrication des toiles de lin occupait autrefois, en Kabylie, un grand nombre de bras. Elle a sensiblement diminué d'importance par suite de l'introduction des cotonnades à bon marché, et il ne reste plus aujourd'hui dans ces tribus qu'un petit nombre de métiers occupés à ce genre de tissage.

Le lin est cultivé chez les Aït Idjeur, Aït R'oubri, Aït bou Chaïb, Aït Khelili, Aït Fraoucen. Ce sont les producteurs eux-mêmes qui lui font subir la plupart des opérations préparatoires à la mise en œuvre. Après le rouissage, vient d'abord le teillage, qui se fait en brisant les tiges avec des baguettes, puis un premier peignage, dans lequel les brins sont séparés de l'étoupe. Les brins sont eux-mêmes soumis à un second triage; les meilleurs sont réservés pour le fil de chaîne, les autres pour le fil de trame. Ils sont peignés de nouveau et filés à la quenouille et au fuseau.

Le fil est acheté sur les marchés par les tisserands; mais, avant d'être placé sur le métier, il doit subir quelques préparations. On commence par le faire tremper dans l'eau pendant un certain temps, puis on le fait bouillir une heure ou deux dans de la lessive; après l'avoir lavé à grande eau, on le met dans un vase rempli de lait aigre, où il séjourne vingt-quatre heures. En sortant de ce bain, il est lavé de nouveau et séché. Le fil de trame est alors prêt à être employé.

Le fil de chaîne reçoit en plus un apprêt dans un vase plein de mie de pain d'orge, préalablement bouillie.

Le métier à tisser le lin est tout à fait semblable aux métiers ordinaires des tisserands de France. Toutes les pièces y sont représentées, seulement elles sont exécutées d'une manière plus grossière.

La chaîne est tendue horizontalement entre deux ensouples. Les fils de cette chaîne passent entre les dents du peigne fixé dans le ros, qui peut recevoir un mouvement oscillatoire. Deux lisses, attachées aux extrémités de deux cardes passant sur deux poulies, sont mises en mouvement par deux pédales et soulèvent tantôt les fils pairs, tantôt les fils impairs. L'ouvrier ayant abaissé les fils pairs et, par suite, élevé les fils impairs, lance entre eux la navette qui porte la bobine sur laquelle est enroulée la trame. Après la duite, le peigne est amené en avant pour serrer plus ou moins la trame contre les duites précédentes. Un changement dans la position des pédales renverse la disposition des fils de la chaîne, et la navette est de nouveau lancée, mais dans le sens contraire; le peigne est amené en avant, et l'opération se continue toujours de la même façon.

La toile ainsi fabriquée est commune, mais solide. Il est regrettable toutefois de voir disparaître une industrie qui est un des éléments de richesse du pays et pourrait être facilement perfectionnée.

La largeur de cette toile est de 42 centimètres; la longueur ordinaire de la pièce est de 10 mètres. Un ouvrier emploie quatre jours à confectionner une pièce, deux pour monter le métier et deux pour tisser.

Le prix de cette toile varie entre 60 et 80 centimes le mètre.

Ce sont des hommes qui exercent le métier de tisserand.

Le tableau ci-après indique le mouvement d'importation de France en Algérie des tissus de chanvre et de lin pendant la période 1867-1876.

ANNÉES.	VALEURS des QUANTITÉS IMPORTÉES.
1867	4,437,150f
1868	4,769,016
1869	5,298,331
1870	6,034,092
1871	7,664,661
1872	8,121,230
1873	9,642,333
1874	8,919,770
1875	6,255,792
1876	5,371,460
TOTAL pour les dix années...	66,513,935

EXPOSANTS.

271. - **Aleay,** à Alger. — Crin végétal noir et blond; filasse de palmier noire et blonde.

272. - **Averseng fils,** à El Afroun (Alger). — Crin végétal.

273. - **Bothier,** à Mustapha (Alger). — Filasse et tissus de ramie; tissu hygiénique.

273 *bis*. - **Cély** (R.), à Oran. — Laines filées.

274. - **Darlès et Marcou,** à Mustapha (Alger). — Crin végétal noir et blanc.

275. – **Duplan,** à Mouzaïaville (Alger). — Filasse et cordes à fourrage en crin végétal.

275 *bis.* – **Firmin-Dufourc,** à Paris, place des Victoires, 1. — Toiles rendues imputrescibles par le tannin de lentisque. (Procédé de son invention.)

276. – **Goby,** à Coléah (Alger). — Pâte et filasse de ramie.

277. – **Gonzalès,** à Hussein-Dey (Alger). — Crin végétal noir et blanc.

278. – **Saïd N'aït Maâmar,** tribu des Beni bou Adda (Alger). — Pochettes, couverture et bonnets en ficelle.

CLASSE 32.

Fils et tissus de laine peignée.

L'industrie française a le monopole à peu près exclusif de la fourniture des étoffes de laine aux Européens fixés en Algérie. Elle importe aussi une assez notable quantité de tissus de cette espèce pour l'usage des indigènes.

Mais, partout où ceux-ci sont agglomérés, soit dans les villes, soit dans les tribus, le tissage de la laine continue d'être en honneur et subvient en grande partie aux besoins de la consommation domestique.

Voici sur l'exercice de cette industrie en Kabylie les intéressants détails donnés par M. le général Hanoteau, qui a pu longtemps l'étudier de près. (*La Kabylie et les coutumes kabyles,* par MM. Hanoteau et Letourneux; 3 vol. in-8° de l'Imprimerie Nationale, 1872; librairie Challamel aîné.)

« La laine est importée en suint des diverses contrées de l'Algérie et surtout du sud, car la nature du pays kabyle ne permet que difficilement l'élevage des troupeaux.

« On commence par lui faire subir l'opération du lavage, qui se fait dans de grands plats de bois. Elle est arrosée avec une dissolution de potasse obtenue par le lessivage des cendres, et battue avec un instrument appelé aksar. On la porte ensuite à la fontaine, où elle est lavée à grande eau et battue de nouveau.

« Lorsque la laine est sèche, on en fait sortir la poussière en la frappant avec une baguette, puis on l'étire à la main, afin de la débarrasser de toutes les matières étrangères.

« Ensuite vient le peignage, qui s'opère avec des peignes de fer à longues dents, et qui a pour but de séparer le *cœur,* c'est-à-dire les filaments longs et élastiques destinés à former la chaîne, de la *blousse,* ou filaments courts et cotonneux qui servent pour la trame.

« Le cœur est mis en paquets et ensuite filé à la quenouille et au fuseau.

« La blousse est cardée à plusieurs reprises, et disposée en nappes qui sont filées à la main, mais sans quenouille, et à l'aide seulement d'un grand fuseau de bois. Ce fuseau est muni, à sa partie inférieure, d'un disque destiné à faciliter le mouvement de rotation qu'on lui imprime. Le fil ainsi obtenu est beaucoup moins fin et moins serré que celui de la chaîne.

« Le tissage se fait au moyen d'un métier d'une simplicité toute primitive, lequel, n'ayant pas d'analogue en France, mérite une description particulière.

« On ne tisse sur ce métier qu'un seul vêtement à la fois. Les fils com-

posant la chaîne ont pour longueur la largeur que l'on veut donner au vêtement. Ils sont en nombre plus ou moins grand, suivant la longueur du vêtement à tisser.

« La chaîne est enroulée sur deux ensouples, de section rectangulaire; elle est tendue verticalement. Les ensouples, éloignées l'une de l'autre de $1^m,30$ environ, sont placées horizontalement et liées par des cordes à deux montants, fixés eux-mêmes à la charpente de la maison, d'une part, et de l'autre, au sol, au moyen de pierres formant coins.

« Les fils de la chaîne sont divisés en fils pairs et en fils impairs. Cette division est maintenue à l'aide d'un roseau introduit entre eux et conservé au-dessous de l'ensouple supérieure.

« Nous supposons que les fils pairs se trouvent ainsi en avant du métier.

« Au quart environ de la hauteur du métier se trouve une lisse qui tend les fils pairs en les tirant en arrière, de manière à partager chaque fil en deux parties, formant entre elles un angle de 160 degrés environ. Cette lisse n'est autre chose qu'un roseau sur lequel sont enfilées les boucles qui retiennent les fils. Ce roseau est lui-même tiré en arrière à l'aide de deux perches flexibles s'appuyant, par la partie supérieure, contre les montants du métier, et poussées en arrière, par la partie inférieure, au moyen de pierres. La lisse reste immobile, une fois la tension voulue obtenue.

« Une autre lisse mobile ne se compose que d'un seul roseau. Elle se meut de bas en haut et de haut en bas, et est engagée entre les fils pairs et les fils impairs, dans la partie comprise entre l'ensouple supérieure et la lisse fixe.

« Quand la lisse mobile est abaissée jusque sur les boucles de la lisse fixe, les fils pairs et les fils impairs sont parallèles dans la partie qui se trouve au-dessus de la lisse mobile. Dans la partie qui se trouve en dessous, au contraire, ils forment un angle ayant pour sommet la limite de l'étoffe déjà tissée. Les fils pairs forment le côté qui se trouve en avant du métier, et les fils impairs le côté en arrière.

« Si on éloigne la lisse mobile de la lisse fixe, ce mouvement ne change rien à la position des fils pairs; tandis que, le sommet de l'angle formé par les deux parties des fils impairs ayant été relevé, les fils impairs sont ramenés en avant des fils pairs, et l'angle formé par ces fils, ayant toujours pour sommet la limite de l'étoffe déjà tissée, a le côté situé en avant du métier formé par les fils impairs, et le second par les fils pairs; c'est-à-dire que le mouvement de bas en haut ou de haut en bas imprimé à la lisse mobile renverse la disposition des fils de la chaîne. Ajoutons qu'en obtenant les deux dispositions les fils pairs sont toujours immobiles, et que ce sont les fils impairs qui sont tantôt amenés en avant, tantôt en arrière des premiers.

« La trame est introduite à la main, et comme le tissage est fait par des femmes accroupies, le fil de la trame ne règne pas d'une seule pièce sur toute la longueur du tissu : il a seulement 50 à 60 centimètres, c'est-à-dire ce qui peut être placé par une personne qui ne fait usage que de ses mains et ne change pas de position. Si une seule femme tisse l'étoffe, elle est obligée de se déplacer pour continuer la trame dans toute sa longueur; mais le plus souvent deux ou trois femmes travaillent au même métier.

« Dans le tissage des burnous, le capuchon formant corps avec le reste du vêtement et étant beaucoup plus étroit, on établit une chaîne spéciale pour le tisser. Les ensouples sont des bâtons assujettis au moyen de cordes, de manière à fixer la nouvelle chaîne sur le prolongement de la première et à la hauteur voulue. La trame est continue entre le corps du burnous et le capuchon.

« Les tissus de haïks, à bandes alternées de laine et de soie, se fabriquent sur le même métier et par le même procédé. Les fils de la chaîne sont toujours en laine; mais, pour obtenir les bandes, on emploie successivement comme trame de la laine et de la soie floche. »

Le tableau suivant donne le mouvement d'importation de France en Algérie des tissus de laine, pendant la période 1867-1876.

ANNÉES.	VALEURS DES IMPORTATIONS.
1867	8,511,069f
1868	11,545,378
1869	12,574,708
1870	10,965,727
1871	15,616,798
1872	15,092,354
1873	10,954,309
1874	9,129,053
1875	8,782,926
1876	10,430,888
TOTAL pour les dix années...	113,604,209

EXPOSANTS.

279. - **Bibi ben Mohammed**, cheikh des Oulad-Âmer, annexe de Barika (Constantine). — Laine peignée.

280. - **Cély**, à Oran. — Laine peignée.

281. - **Dunaigre**, sous-préfet, président du sous-comité départemental, à Sétif (Constantine). — Laines filées.

282. - **Ed Din ben Yahia**, agha du Djebel Amour, à Aflou (Oran). — Laines filées.

283. - **Nicolas**, à Mondovi (Constantine). — Laines peignées.

284. - **Rimbert**, à Constantine. — Laines peignées.

CLASSE 33.

Fils et tissus de laine cardée.

EXPOSANTS.

285. - **Djoudi ben el Hadj Amour**, tribu des Mefatah (Alger). — Étoffe

en laine et poils de chameau servant à confectionner les tentes arabes (felidj). — (Possède 100 chameaux, 100 chèvres et 1,000 moutons.)

286. - **Dunaigre,** sous-préfet, président du sous-comité départemental, à Sétif (Constantine). — Tissus en laine.

287. - **El Hadj Hamza ben Rahal,** caïd des caïds, à Nédromah (Oran). — Couverture en laine.

288. - **Ramdan N'aït Amar ou Mohammed,** tribu des Ouadhia (Alger). — Couverture.

289. - **Touami ben Mahieddine,** à Tourtassine (Alger). — Tissus en laine.

CLASSE 34.

Soies et tissus de soie.

La sériciculture, qui avait beaucoup perdu de son importance depuis 1860, se relève chaque année. Le nombre d'éducateurs a presque quintuplé en 1876; il est aujourd'hui de 150. La quantité de graines mises à l'éclosion a été de 15 kilogrammes, et la récolte de 6,156 kilogrammes de cocons. Deux maisons industrielles de France se sont attachées à favoriser le développement de cette industrie, appelée à devenir un des revenus les plus assurés de la colonie. (*Exposé de la situation d'Algérie,* par le général Chanzy, gouverneur général civil, novembre 1877.)

Avant la conquête, Alger fabriquait la plus grande partie des étoffes de soie employées dans la régence; Tunis seule lui faisait concurrence. Mais peu à peu l'industrie lyonnaise s'est emparée de cette fabrication, et aujourd'hui elle est entrée en possession presque complète de l'approvisionnement algérien.

La ville d'Alger a conservé toutefois la confection des broderies et passementeries particulières avec lesquelles les indigènes ornent leurs vêtements. Dans la fabrication des *haïks,* les indigènes mélangent souvent la soie avec la laine, de manière à former des bandes parallèles, dont l'éclat se détache sur l'étoffe et produit un gracieux effet. La soie dont ils se servent est de provenance française.

Les principaux tissus expédiés par la fabrique lyonnaise sont: les satins unis et brochés, les reps, les damas, les lampas, quelques moires unies et antiques. La majeure partie de ces tissus sont de qualité inférieure, et souvent la chaîne est en coton. Les reps, les damas et les lampas, employés pour les robes de femmes, sont les mêmes qu'on emploie en France pour le meuble. Les femmes indigènes, les juives principalement, recherchent ces tissus à cause de leurs dessins à grandes dispositions, qui en augmentent l'éclat. Il se fait même à Lyon des satins brochés or fin et mi-fin pour cet usage exclusif. Les autres articles que l'on tire de Lyon sont les taffetas unis et façonnés, les florences, les foulards imprimés ou à bandes d'or et d'argent, une grande variété de gazes, crêpes, tulles de couleurs tendres, des rubans, etc.

L'importation de France en Algérie des tissus de soie pendant la période 1867-1876 a donné les résultats suivants :

ANNÉES.	VALEURS DES IMPORTATIONS.
1867	3,031,183f
1868	2,206,975
1869	4,824,001
1870	3,524,171
1871	4,316,307
1872	4,354,535
1873	5,438,291
1874	5,267,533
1875	4,168,314
1876	3,351,554
TOTAL pour les dix années	40,482,864

EXPOSANT.

290. – Nicolas, à Mondovi (Constantine). — Soies.

CLASSE 36.

Dentelles, tulles, broderies et passementeries.

Les femmes mauresques sont douées d'une remarquable adresse pour les travaux de broderie et de passementerie en soie, en or, en argent, sur cuir, sur velours, sur étoffes diverses. Ces ouvrages, où la richesse des couleurs le dispute à la fantaisie de l'ornementation et à la profusion des détails, procèdent du style original et caractéristique qu'on retrouve dans toutes les manifestations du luxe oriental, dans les monuments, dans l'habillement, dans la calligraphie.

Les hommes confectionnent aussi des broderies, mais plus spécialement pour les objets de sellerie et d'équipement du cavalier, pour les vêtements et chaussures de luxe, etc.

L'industrie française a réussi à imiter ces ouvrages, mais comme la machine imite le travail de la main, sans son cachet d'originalité propre. Par l'économie de ses procédés, elle arrivera peu à peu à absorber la consommation ordinaire. Il est permis de le regretter. C'est, en effet, tarir une source de travail pour une partie de la population indigène, dont les moyens d'existence sont forcément bornés. Il serait à souhaiter plutôt que notre initiative s'employât simplement à utiliser le véritable talent de main-d'œuvre des Mauresques à la confection d'articles appropriés au goût de la consommation européenne, et dont les débouchés fussent assurés.

Une mention spéciale est due ici aux ouvroirs musulmans et aux travaux qui s'y exécutent sous la direction de maîtresses intelligentes et dévouées. Les jeunes filles indigènes placées dans ces ouvroirs y reçoivent, avec les premiers éléments des langues française et arabe, une instruction professionnelle dans laquelle les travaux de couture et de broderie occupent nécessairement la plus large place.

EXPOSANTS.

291. - **Luce (Dame),** directrice de l'ouvroir musulman, à Alger. — Broderies algériennes. — Établissement fondé en 1845; quarante jeunes filles instruites dans la maison. (Récompenses à toutes les Expositions précédentes.)

292. - **Orphelinat de Bône (Constantine),** dirigé par la sœur Saint-Bernard. — Couture et broderie.

293. - **Prague (Dame),** ouvroir de jeunes filles indigènes, à Alger. — Broderies algériennes.

CLASSE 37.

Articles de bonneterie et de lingerie; Objets accessoires du vêtement.

EXPOSANTS.

294. - **Berjot (Dame),** à Oran. — Corsets.

295. - **Carret,** à Médéah (Alger). — Parapluie.

CLASSE 38.

Habillement des deux sexes.

Le costume des indigènes a traversé les siècles sans subir aucun changement notable. Au point de vue des conditions hygiéniques et du climat, ce costume a sa raison d'être, et l'on comprend que le Musulman éprouve une certaine répugnance à lui substituer les vêtements usités en Europe.

La tête est rasée avec soin, à l'exception de la partie supérieure; le crâne est protégé par une légère calotte en cotonnade, sur laquelle est placée une seconde calotte plus grande de laine rouge, *châchia*. Chez les Arabes, c'est sur ce fond de coiffure que sont roulées les longues pièces d'étoffe qui forment le turban, ou bien des cordes de poil de chameau destinées à maintenir le haïk, en soie ou en laine, qui retombe sur les épaules et enveloppe tout le corps dans ses plis gracieux.

Un pantalon très-large, serré au genou et retenu autour de la taille par une coulisse, une longue chemise de toile ou de calicot, un burnous en laine, et deux burnous superposés, quand il fait froid, tels sont les vêtements ordinaires des indigènes de la tente.

Les pieds sont à l'aise dans de vastes pantoufles à bouts arrondis et sans talons.

Le cavalier arabe est chaussé de bottes molles, le plus souvent en cuir rouge, ornées de points dorés ou soutachées de soie bleue; il porte, en outre, une veste brodée, aux manches fendues, garnies de boutons sur deux rangs.

L'habillement de l'indigène habitant les villes comprend, indépendamment de la chemise et du pantalon bouffant, un gilet sans manches et fermé; un autre gilet, ouvert et flottant; une veste, coupée à la hauteur de la taille, ornée de broderies, une large ceinture en soie, laine ou cachemire.

Les femmes des tribus arabes ont un costume très-simple consistant en une robe en calicot ou en laine.

Celui des femmes de la ville est, au contraire, assez compliqué, et quelquefois d'une rare élégance. Dans l'intérieur de la maison, elles mettent par-dessus la chemise une sorte de longue veste, en velours ou en drap, ouverte sur le devant, brodée ou garnie de passementeries. Quand elles sortent, un voile carré, en batiste ou en mousseline légère, cache entièrement la figure, à l'exception des yeux. Le pantalon, large et bouffant, retenu à la taille au moyen d'une coulisse, s'arrête aux chevilles; par-dessus, une courte jupe, ne dépassant pas les genoux, et une ceinture de soie, plus ou moins richement brodée, complètent leur accoutrement. Enfin, une longue pièce d'étoffe, en coton rayé ou mi-laine et soie, sert à envelopper la tête, retombe sur les épaules et les reins pour finir en pointe, et se ramène devant la poitrine avec les mains. La chaussure est large, découverte et arrondie du bout.

Quant au Kabyle, il est toujours vêtu d'une manière uniforme. Les hommes portent une large chemise de cotonnade ou de laine grossière; par-dessus cette chemise, un ou deux burnous. Leur tête est couverte d'une ou plusieurs calottes de laine tricotée; celle de dessus est ordinairement de drap rouge.

La chaussure confectionnée est un objet de luxe en Kabylie; les gens les plus riches portent des babouches; les pauvres, lorsqu'ils ont à faire de longues routes, enveloppent leurs pieds dans un morceau de cuir, dont les angles, repliés derrière le talon et sur les orteils, sont fixés dans cette position par des cordes de sparterie qui s'entre-croisent sur le cou-de-pied et se nouent au-dessus des malléoles. Dans la saison des pluies ou de la neige, le Kabyle chausse le kobkab, espèce de patin de bois d'une seule pièce. Ce patin consiste en une semelle ovale et plane, de la face inférieure de laquelle se détachent deux tasseaux verticaux, d'une hauteur de 5 à 10 centimètres; par cette disposition, la semelle est complétement isolée du sol et préservée de l'humidité.

Le kobkab se fixe au pied par deux brides de cuir; l'une passe transversalement au-dessus du cou-de-pied; l'autre, fixée à la partie antérieure de la semelle, se rattache à la première en passant entre le premier et le second orteil.

Les femmes kabyles ne sont pas vêtues d'une façon plus hygiénique que les hommes. Une grande pièce d'étoffe de laine ou de coton fait le plus souvent tous les frais de leur habillement : pliée en deux suivant la longueur, elle se dédouble sur l'un des côtés du corps; les deux chefs sont réunis sur les épaules par deux fortes broches de fer ou d'argent, et serrés autour de la taille par une ceinture de soie ou de laine. Les bras passent par des échancrures ménagées dans les plicatures de ce vêtement, qui a quelque analogie, par la façon dont il est drapé, avec la tunique de la statuaire grecque.

La coiffure des femmes kabyles se compose uniquement d'un capuchon de toile ou de soie, serré autour de la tête par des mouchoirs et flottant en arrière du cou et sur les épaules. Dans les jours de cérémonie, elles y ajoutent d'autres fichus à couleurs voyantes.

Les vêtements des hommes et des femmes arabes et kabyles, lorsqu'ils sont

propres et convenablement ajustés, présentent à l'œil un ensemble original qui a infiniment de grâce et même un certain air de grandeur, ainsi que nos artistes ont pu maintes fois s'en convaincre.

EXPOSANTS.

296. - **Abdallah ben Seddik,** à Guelâa des Beni Abbès (Constantine). — Burnous.

297. - **Ahmed Houal Lachen,** tribu des Beni Raten (Alger). — Burnous.

298. - **Ahmed ould el Hadj Cada,** caïd des Oulhassa-Gharaba, à Nemours (Oran). — Chapeaux en palmier nain, chaussures en alfa.

299. - **Ali ben Abdallah,** caïd de Temacin (Constantine). — Chaussures d'homme et de femme; haïk de femme.

300. - **Ali ou Ferdi,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Chemise de laine.

301. - **Amar ben Ali,** cheikk des Ouled Daoud, à Batna (Constantine). — Chaussures en alfa.

302. - **Amar ou Mohammed Haddar,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Chemise de laine; burnous.

303. - **Amar ou Zachi,** tribu des Beni Roubri (Alger). — Haïk.

303 *bis*. - **Carrière (Dame),** à Kouba (Alger). — Plumes d'autruche. — Parc parfaitement aménagé pour la domestication de l'autruche; couvage artificiel; troupeau de trente autruches.

304. - **Coste,** à Mascara (Oran). — Ouvrages en cheveux.

305. - **Costérisan,** à Oran. — Coiffures diverses en sparterie.

306. - **Dahman ben Salah,** à Bou-Sâda (Alger). — Haïks; ceinture.

307. - **El Hadj Ahmed ben Ameur,** à Constantine. — Djebira; chaussures de femme; ceintures.

308. - **El Hadj Ahmed ou Belaïd,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Burnous.

308. - **El Hadj ben Mohammed,** tribu des Beni Sliman (Alger). — Chapeaux en alfa.

310. - **El Hadj Ferhat N'aït Ali,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Burnous.

311. - **El Hadj Hamza ben Rahal,** caïd des caïds, à Nedromah (Oran). — Haïks.

312. - **El Haoussin ou Aïssa,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Burnous.

313. - **El Haoussin ou Yahia,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Burnous.

314. - **El Mahouch ben Guirch,** à Mesila (Constantine). — Djebira; chaussure de femme et ceinture brodées. (Mention honorable à l'Exposition de 1867.)

315. - **Fatma bent Kaddour,** des Oulad Ababou (Oran). — Vêtement de femme.

315 *bis*. - **Gouvernement général de l'Algérie.** — Deux gandouras en soie; haïks fin et commun, burnous, provenant des tribus de la province de Constantine.

316. - **Kaltouma Zahadoucht,** tribu des Beni Yahia (Alger). — Pantalon et gilet en laine.

317. - **Kouider ben Ahmed,** tribu des Ouled Agad (Alger). — Chapeaux en alfa.

318. - **Lafond,** à Alger. — Chaussures diverses.

319. – **Luce (Dame),** directrice de l'Ouvroir musulman, à Alger. — Divers spécimens de vêtements mauresques; poupées costumées.

320. – **Luizet,** chef d'escadron à Soukaras (Constantine). — Burnous en poil de chameau, en laine marron et en laine fine blanche.

321. – **Maâmar ben el Ghelma,** à Guerboussa (Alger). — Chapeau de paille de palmier nain.

322. – **Mahamed ould si el Arbi,** à Oran. — Burnous.

323. – **Mariani,** chapelier, à Oran. — Chapeaux.

324. – **Mohammed Amzian ben Tahar,** à Guelaâ des Beni Abbés (Constantine). — Burnous.

325. – **Mohammed ben Sedira,** caïd des Achach, à Batna (Constantine). — Ceintures.

326. – **Mohammed N'aït Amran,** des Beni Ittourar (Alger). — Burnous.

327. – **Mohammed ould si el Arbi,** tribu des Beni Senous (Oran). — Burnous.

328. – **Mohammed ou Amar ou Rabih,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Chemise de laine.

329. – **Mohammed Saïd ou el Haoussin,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Chemise de laine.

330. – **Monanni,** à Oran. — Chapeaux de paille et de feutre.

331. – **Saïd N'aït Amar,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Chemise de laine.

332. – **Saïd ou Mezian,** tribu des Beni Roubri (Alger). — Haïk.

333. – **Saïd Zamerouch,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Chemise de laine.

334. – **Si Ahmed el Haoussin,** tribu des Beni-Fraoucen (Alger). — Chemise de laine.

335. – **Si el Hadj Ali ou si Ahmed,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Chemise de laine.

336. – **Sifico** (D.), tailleur à Alger. — Vêtements velours brodés or.

337. – **Sigonnet** (F.), coiffeur, à Oran. — Perruques.

338. – **Si Mohammed Amzian,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Chemise de laine.

339. – **Si Mohammed ben Ouaghem,** à Batna (Constantine). — Une corde en poil de chameau.

340. – **Si Mohammed ou Ali N'aït Ali,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Chemise de laine; burnous.

341. – **Si Mohammed ou Smaïl,** tribu des Beni Khelili (Alger). — Burnous fins.

342. – **Si Mohammed ould Ismaïl,** tribu des Beni Khelili (Alger). — Burnous.

343. – **Si Mohammed Salah ben Ali,** à Tebessa (Constantine). — Burnous.

344. – **Solal fils,** à Alger. — Costumes indigènes.

CLASSE 39.

Joaillerie et bijouterie.

Le luxe des bijoux est encore chez les indigènes un mode de placement de leurs capitaux. Aussi, pour les moins aisés, leur valeur intrinsèque passe-t-elle avant la beauté de l'exécution.

Les femmes mauresques ou israélites des villes, et même celles qui, dans les tribus, occupent un certain rang, portent, comme ornements de tête, des résilles, des diadèmes, des chaînes à plusieurs rangs, à larges anneaux, avec crochets d'attache qui se fixent de chaque côté des tempes; aux oreilles, des anneaux garnis de perles filigranées très-variés de forme et de matière; aux poignets, plusieurs bracelets de différents genres; aux doigts, des bagues nombreuses à chatons et à pierre; autour du cou, des colliers garnis de plaques diverses, avec ou sans pendillons; enfin sur les autres parties du corps, des cassolettes, des porte-glace, des boucles de ceinture, des bracelets, des anneaux de pieds, et d'autres objets encore dont la nomenclature serait trop longue.

Ces objets sont généralement ornés de pierres précieuses : diamants, émeraudes, perles fines principalement. Ils ne sont d'ailleurs portés que par les femmes ayant une certaine aisance. Quant à celles des classes inférieures, elles se parent de bijoux en argent garnis en corail et qui se distinguent surtout par leur dimension. Les femmes les plus pauvres ne renoncent pas à ce genre d'ornement, et l'on en rencontre souvent chez lesquelles l'agrafe du haïk ne sert qu'à unir des haillons.

La fabrication des bijoux est monopolisée, en partie, entre les mains des israélites des grandes villes, Alger, Constantine, Oran, Tlemcen, Bône, Sétif, etc. On en fabrique aussi beaucoup en Kabylie.

L'établissement de ces industriels se compose généralement d'une sorte d'échoppe, dans laquelle se trouvent deux fourneaux défectueux, accompagnés d'une peau de bouc pour ventilateur, une balance avec des poids oxydés, une lampe à chalumeau pour souder, des coquilles, cisailles, creusets, emporte-pièces, filières, lingotières, mandrins, ainsi qu'un mauvais étau. Tel est, avec quelques autres ustensiles de même valeur, le matériel qui sert à fabriquer les nombreux bijoux dont il est parlé plus haut, et cependant certains de ces bijoux, sortis de cette fabrication encore dans l'enfance, ont un caractère et une originalité qui les font rechercher, malgré la concurrence qui leur est faite par l'industrie française.

Chez les Kabyles, l'art de fabriquer les bijoux paraît être fort ancien. C'est surtout chez les Aït-Yenni que cette industrie s'est concentrée et développée.

L'argent est le seul métal employé par les bijoutiers kabyles. Ils n'ont jamais travaillé l'or.

Les pièces de monnaie et, de préférence, les anciens douros d'Espagne, leur fournissent la matière première. Ils fondent ces pièces dans des creusets.

Après la fonte, l'argent est martelé sur l'enclume et étendu en lames plus ou moins minces. On l'étire aussi, à la filière, en fils de différentes gros-

seurs, qui servent à faire des anneaux, des chaînettes, des ornements de toutes sortes. Plusieurs de ces fils, destinés surtout à orner les bijoux émaillés, sont ensuite tordus. On les appelle alors *isoura.*

Les bijoux se divisent en deux catégories : ceux qui sont émaillés, et ceux qui n'ont pour ornements que du corail et des dessins faits au matoir.

Les premiers ont toujours pour pièce principale une plaque de métal, argent ou cuivre, sur laquelle sont fixés des dessins en fil d'argent tordus. Ces dessins sont en relief de plus d'un millimètre sur la plaque, et forment des espaces fermés, destinés à recevoir des émaux, des morceaux de corail et de petits culots d'argent simulant des perles. L'ouvrier les fait en juxtaposant, à l'aide d'une petite pince, des morceaux de fils d'argent tordus, préalablement coupés à la longueur voulue; ensuite il les fait adhérer à la plaque au moyen d'une soudure composée de deux parties d'argent, une de cuivre et une de sulfure d'arsenic. Cette soudure, fusible à une température un peu plus basse que l'alliage des monnaies ou le cuivre, est réduite en poudre et répandue autour des objets à coller; on fait chauffer la plaque, et l'adhérence s'opère par la fusion de la soudure.

Les émaux appliqués sur les bijoux sont de fabrication européenne. On les achète dans le commerce à Tunis ou à Alger. Ils sont au nombre de quatre : l'un est un verre bleu translucide, coloré par l'oxyde de cobalt; un autre, également translucide, est d'un vert foncé dû à l'oxyde de chrome; le troisième est opaque et d'un vert clair, obtenu avec le bioxyde de cuivre; le quatrième, enfin, est opaque et jaune, et a pour base un chromate de plomb.

Les bijoux de la seconde catégorie sont à titres aussi variables que le caprice ou l'état de fortune des acheteurs. Les dessins dont ils sont ornés sont exécutés avec des matoirs de plusieurs formes et de différentes dimensions.

Les principaux bijoux fabriqués en Kabylie sont : des espèces de broches dont les femmes se servent pour attacher leurs vêtements; des diadèmes formés de pièces de bijouterie émaillée reliées par des chaînes de demi-sphères creuses; des bijoux ronds, ornés de pendants et de petites boules, que les femmes portent sur le front pour indiquer qu'elles ont un fils; des colliers, des bracelets, des anneaux de jambe; enfin, des fourreaux de yatagan, des capucines, des pommeaux de pistolet; des tuyaux de pipe, etc.

(Ces détails sont empruntés à l'excellent ouvrage, déjà cité, de MM. le géral Hanoteau et Letourneux.)

EXPOSANTS.

345. - **Ali ben Abdallah,** caïd de Temacin (Constantine). — Bracelets.

346. - **Ali ben Abderrahman,** à Fort-National (Alger). — Bijoux divers.

347. - **Ali el Hadj N'aït Ali,** à Fort-National (Alger). — Bijoux de plusieurs sortes, boucles, agrafes.

348. - **Ali ben Mohammed ou Hassan,** tribu des Beni Yenni (Alger). — Boucles d'oreilles.

349. - **Amar Amzian N'aït Tifela,** tribu des Beni Yenni (Alger). — Bijoux divers, boutons, broches, boucles d'oreilles.

350. – **Amar ben Hassan**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Agrafes.

351. – **Aoumar N'aït Abbès**, à Fort-National (Alger). — Agrafes, médaillons, bijoux.

352. – **Areski ben Azi**, à Tazaert, tribu des Beni Abbès (Constantine). — Boucles d'oreilles argent et autres bijoux.

353. – **Blanche**, à Alger. — Colliers, bracelets, broches, épingles en eucalyptus.

354. – **Boué**, à Alger. — Un objet monté avec des défenses de sanglier.

355. – **Bou Kedera bel Hadj Mohammed**, à Fort-National (Alger). — Bijoux en argent.

356. – **Bousâad ben Mohammed**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Agrafes.

357. – **Bousâad N'aït Ali ou Ahmed**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Collier.

358. – **Curson**, à Alger. — Articles indigènes en cuivre ciselé par les procédés indigènes, dorés et argentés par les procédés électro-chimiques.

359. – **Dahman ben Salah**, à Bousâda (Alger). — Bijoux en argent.

360. – **Desnous**, à Paris. — Bijouterie et orfévrerie, genre algérien.

361. – **El Hadj Haoussin ben Abbès**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Bracelets, diadème.

362. – **El Hadj Mohammed ou Salem N'aït Ali**, à Fort-National (Alger). — Bracelets.

363. – **El Haoussin N'aït Zouddert**, tribu des Beni Yahia (Alger). — Bracelets.

364. – **Gréesinger**, à Alger. — Œufs d'autruche gravés et montés; objets de corail ouvré.

365. – **Guérin et Léon**, à Alger. — Objets arabes gravés; ciselures sur métaux.

366. – **Hamed ou Kaci N'aït Lamara**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Bijoux.

367. – **Hammou ou Amar**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Bijoux.

368. – **Mohammed N'aït Kaci**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Boutons et boucles d'oreilles.

369. – **Mohammed N'aït Mohammed**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Boucles d'oreilles.

370. – **Mohammed ou Châban N'aït Tifela**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Bagues et boucles d'oreilles.

371. – **Mohammed ou Salem N'aït Tifela**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Bracelet à médaillon; broches; bagues; boucles d'oreilles.

372. – **Mohammed Ramdan N'aït ou Keboubèche**, à Fort-National (Alger). — Diadème et autres bijoux.

373. – **Mohammed Saïd N'aït ou Keboubèche**, à Fort-National (Alger). — Bijoux.

374. – **Ravel et fils**, à la Calle (Constantine). — Bijouterie en corail. (Emploie de 15 à 20 ouvriers; diplôme de mérite à l'Exposition de Vienne en 1873, et médaille d'argent à Alger en 1876; fabrique pour 90,000 francs de produits.)

375. – **Saâd N'aït Ali ou Ahmed**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Anneaux de pieds; agrafe à médaillon.

376. – **Salem N'aït Ali ou Ahmed**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Diadème.

377. – **Selaoun** (J.), à Tlemcen (Oran). — Bijouterie.

378. – **Si Mohammed Tahar**, tribu des Beni Illilten (Alger). — Défenses de sanglier montées.

379. – **Sliman ben Mohammed**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Agrafes, collier.

380. – **Solal fils**, à Alger. — Joaillerie et bijouterie indigène.

381. – **Yahia ben Aïssa**, bach-agha, à Fort-National (Alger). — Bijoux.

CLASSE 40.

Armes portatives, chasse.

L'industrie de l'armurier, qui était très-active chez les indigènes, avant l'occupation française, a considérablement diminué. Reconnaissant la supériorité des armes européennes, la plupart cherchent aujourd'hui à s'en procurer.

C'est dans le pays kabyle que l'on rencontre encore le plus grand nombre d'ouvriers armuriers. Les canons de fusil y sont fabriqués par parties de $0^{m},30$ à $0^{m},40$ de longueur. On corroie un morceau de fer de la longueur voulue, et l'on fait une lame ayant pour largeur le développement du canon. Cette lame est enroulée sur un mandrin de manière que les bords du fer soient rapprochés l'un de l'autre, sans néanmoins se toucher. Une petite tringle de fer carrée est ensuite introduite dans l'intervalle qui sépare les bords, et sert à en faciliter la soudure.

Cette soudure se fait par petites parties et en plusieurs chauffes, jusqu'à ce que le tube soit complet. Lorsque tous les tubes partiels destinés à constituer le canon sont terminés, on les soude bout à bout.

Les pistolets se font d'une seule pièce.

Toutes les culasses sont soudées.

En sortant de la forge, ces canons sont alésés au moyen d'une machine appelée *teurn*.

Les canons de fusil et de pistolet, les sabres, les poignards sont ordinairement garnis d'ornements en cuivre. Pour appliquer ces ornements, on commence par graver les dessins en creux à l'aide du burin; puis on introduit dans les creux des morceaux de cuivre découpés à l'avance; on resserre ensuite les bords du fer au moyen d'une langue-de-carpe, et enfin on affleure le tout à la lime.

Les travaux des armuriers kabyles ont une certaine apparence et flattent l'œil par leur originalité; mais ils laissent à désirer comme précision.

La tribu des Flissa, dans la grande Kabylie, a la spécialité de la fabrication d'une arme blanche, très-répandue dans le commerce. Cette arme, appelée *adjenoui* en Kabyle, mais que nous appelons *flissa*, du nom de la tribu, est large vers le milieu, évidée aux deux extrémités et se termine en pointe.

Les Beni Abbas, dans la subdivision de Sétif, sont cités pour la fabrication des platines. A Tlemcen, on fabrique aussi des armes de luxe.

Quelques tribus du cercle de Bou-Sâda, entre autres les Oulad Zmira, se livrent presque exclusivement à la fabrication des bois de fusil.

EXPOSANTS.

382. – **Ali ben Mohammed Arab**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Fusil, pistolet.

383. – **Ali N'aït Mohammed Saïd**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Pistolet monté en argent.

384. – **Areski ben Mohammed Arab**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Fusil; pistolet; sabre dit *flissa.*

385. – **Areski ou Mohammed Arab**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Fusil monté en argent.

386. – **Ayme**, armurier à Alger. — Cartouches perfectionnées; balles de différents modèles.

387. – **Boué**, armurier à Alger. — Fusil simple; fusil Lefaucheux monté sur bois d'eucalyptus.

388. – **Cizeron**, armurier à Milianah (Alger). — Cartouches métalliques s'adaptant au fusil Lefaucheux, et permettant à cette arme d'être chargée avec baguette.

389. – **El Hadj Saïd Ikherbachen**, tribu des Flisset el Bahr (Alger). — Sabres dits *flissas.*

390. – **Exposition permanente d'Alger** (Directrice : Mme Loche). — Fusils tromblons, flissas, sabres, pistolets, gibernes, poudrières, cartouchieres, panoplies, etc.

391. – **Girma**, serrurier à Aumale (Alger). — Balles explosibles.

391 *bis.* – **Gouvernement général de l'Algérie.** — Cartouchière avec broderies et porte-pistolet, provenant du cercle de Djidjelli (Constantine).

392. – **Ibrahim N'aït Saoudoun**, tribu des Beni Attaf (Alger). — Pistolet monté en argent.

393. – **Mahamed ben Mahamed Saïd**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Sabres dits *flissas.*

394. – **Maamar ben Maamar**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Fusil, pistolet.

395. – **Makhlouf ben Taïa**, à Batna (Constantine). — Casse-tête.

396. – **Mohammed Arab ben Youcef**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Fusil; pistolet.

397. – **Mohammed Arab N'aït Bachas**, tribu des Beni Ouassif (Alger). — Amorçoir ouvragé.

398. – **Mohammed ben Ahmed**, tribu des Ouled Daoud (Constantine). — Poudrière en bois ouvragé.

399. – **Mohammed el Haoussin N'aït Maamar**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Un sabre.

400. – **Ramdan N'aït Maamar**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Pistolet monté en argent.

401. – **Saïd ben Mohammed Saïd**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Sabres.

402. – **Saïd ou Amran**, tribu des Beni Menguellat (Alger). — Pistolet.

403. - **Saïd ou Ahmed,** tribu des Beni bou Drar (Alger). — Une détente en argent.

404. - **Si Smaïl Ould Cadhi,** à Khenchela (Constantine). — Poudrières en bois ouvragé.

405. - **Yahia ben Sidhoun,** tribu des Beni bou Drar (Alger). — Une détente en argent.

CLASSE 41.

Objets de voyage et de campement.

La demeure de l'Arabe c'est la tente. C'est là que se révèle l'existence sociale des indigènes sous ses divers aspects.

L'Arabe plante quelques piquets dans la terre selon la longueur de la tente, qui dépend elle-même de l'importance de la famille. Vers le milieu, quatre piquets soutiennent deux barres transversales à hauteur d'homme, et de ces barres, à droite et à gauche, la tente s'incline jusqu'à terre, où elle est fixée par des cordes à des pieux solides enfoncés dans le sol.

L'étoffe (*felidj*) qui compose la tente est formée de bandes rayées à deux couleurs alternées, à peu près larges comme les bandes de moquette qui tapissent les marches d'escalier dans les maisons d'Europe, et longues de huit à dix mètres au moins; quelques-unes ont quinze et vingt mètres. Elles sont fabriquées avec du poil de chameau ou de chèvre et de la laine très-grossière; le tissu en est extrêmement régulier et d'une solidité à toute épreuve; l'eau glisse dessus comme sur une toile en caoutchouc.

A chaque barre de support est attaché intérieurement un rideau de même étoffe tombant jusqu'à terre, et formant cloison. D'un côté se tiennent les hommes, et de l'autre les femmes. Dans ces deux compartiments sont entassés pêle-mêle les ustensiles de cuisine, le mobilier du ménage, le harnais de guerre du maître de la tente, les meules de pierre à moudre le grain, les lourds mortiers à piler le poivre, les plats de bois où l'on pétrit le couscoussou, le crible où on le passe, les vases percés où on le fait cuire, les gamelles en alfa tressé, les sacs de voyage, les tapis, les métiers à tisser les étoffes de laine, les larges étrilles de fer qui servent à carder la laine brute du chameau, et parmi tous ces objets, un ou deux coffres carrés (sondouk) aux vives couleurs, aux serrures de cuivre, garnis de clous dorés aux angles, qui servent à contenir, avec les bijoux des femmes, ce qu'il y a de plus précieux dans la fortune du maître.

Au dehors de la tente, un terrain battu, brouté, dépouillé même de toute racine, une petite rigole pour servir de conduit aux eaux pluviales, qui sont dirigées vers un point déclive du sol, les fourneaux creusés dans la terre et composés de trois pierres formant foyer, des amas de broussailles sèches, et les outres noires à longs poils pendues à trois bâtons mis en faisceau.

Des piquets plantés en terre maintiennent fixe et tendue une corde à laquelle les chevaux sont attachés par les pieds de devant, la tête et l'encolure libres. Une couverture (djellal) les protége contre les pluies ou contre les ardeurs du soleil. La paille et l'orge leur sont données dans un grossier

couffin tressé en palmier nain. Des chiens, qui forment quelque fois de véritables meutes, défendent les approches de la tente, toujours prêts à fondre sur l'imprudent qui tenterait de s'y introduire sans l'assistance du maître.

Les grandes tentes coûtent de 1,000 à 1,200 francs, les plus ordinaires de 100 à 300 francs.

Indépendamment de l'âne et du mulet, le chameau est l'auxiliaire habituel de l'Arabe en voyage. On adapte sur cet animal des bâts en charpente légère disposés de manière à transporter tout ce qui constitue « la maison de poil, » la tente roulée autour de ses montants, comme une voile autour de sa vergue, le mobilier, les ustensiles de toute sorte. De chaque côté pendent les outres contenant la provision d'eau, et les sacs en peau de chèvre tannée renfermant de la farine de blé ou d'orge destinée à la confection des galettes et du couscoussou qui composent les repas de chaque jour. Les femmes d'un certain rang sont installées dans des palanquins formés de branches de laurier rose recourbées et garnies d'étoffes dont les extrémités retombent, en manière de rideaux, sur les deux flancs du chameau.

Quand un douar (qui se compose ordinairement de douze à trente tentes), ou même une tribu (qui comprend plusieurs douars) change de campement, rien n'est plus propre à donner l'idée d'une de ces migrations pastorales des anciens jours, que de voir se dérouler cette longue file de cavaliers, de chameaux chargés, de gens allant à pied, et de troupeaux de moutons et de chèvres poussés en avant. C'est comme une image des temps bibliques qui passe sous vos yeux. L'effet est saisissant et un tel spectacle ne s'oublie jamais.

EXPOSANTS.

406. – **Ahmed ben Ali,** à Nemours (Oran). — Tellis.

407. – **Ahmed ben Châb,** tribu des Achach (Constantine). — Besace.

408. – **Ali ben Ahmed ben Mezrag,** tribu des Aziz (Alger). — Tente en poil de chameau avec ses accessoires.

409. – **Ben Abdallah ben Ahmed,** à Aflou (Oran). — Étoffe de tente (felidj).

410. – **Bouderballah ben Rabah,** tribu des Aziz (Alger). — Un bât de chameau.

411. – **Brahim ben Hadj Khelil,** tribu des Achach, à Batna (Constantine). — Un sac double pour mulet.

412. – **Chefs indigènes du cercle de Bousâda** (Alger). — Une tente arabe garnie de ses ustensiles et accessoires, meubles et vêtements.

413. – **Djilali ben el Hadj Miloud,** tribu des Abid (Alger). — Tapis hambel; sacs et coussins de tente.

414. – **El Hadj Kaddour ben el Hadj Rabah,** tribu des Oulad Ameur (Alger). — Djellal; coussins.

415. – **El Hadj Youcef ben Thaïeb,** à Souarah (Alger). — Besace; couverture de cheval (djellal).

416. – **El Mahdi ben Kouider,** à Khebbaza (Alger). — Coussin en laine.

417. – **Exposition permanente d'Alger** (Directrice : Mme Loche). — Djebira; sacs en cuir.

418. – **Ghanem Ould el Bachir,** agha de Daya (Oran). — Tapis hambel; coussins.

418 *bis*. – **Gouvernement général de l'Algérie.** — Tapis, coussins, housses provenant des tribus de la province de Constantine.

419. – **Kouider ben Mohammed,** tribu des Oulad Bessam (Alger). — Coussin; musette.

420. – **Kouider ben Ahmed**, tribu des Oulad Angad (Alger). — Étoffe de tente (felidj) d'une vingtaine de mètres; sac en laine et poil de chameau.

421. – **Liénhardt,** sellier à Oran. — Campement complet pour officier supérieur : une tente marquise, deux cantines, un lit de camp, une table de campagne, un pliant à dossier, un pliant ordinaire; tente de troupe composée de quatre toiles.

422. – **Luizet,** chef d'escadron, à Soukaras (Constantine). — Tente arabe avec accessoires, confectionnée dans le cercle de Soukaras.

422 *bis*. – **Messaoud ben Ahmed bel Hadj,** aux Oulad Mansour, tribu du Hodna (Constantine). — Un arçon de selle.

423. – **Mohammed ben Barka,** à Oran. — Couverture de cheval (djellal).

423 *bis*. – **Mohammed ben Driss,** agha de Tuggurt (Constantine). — Divers objets et ustensiles de campement : entraves pour les chevaux, licols; paniers de transport; filet pour la paille; plats; gobelet goudronné; entonnoir; corde à puits; échelle en palmier; mesure pour les grains, mesures pour les dattes, etc.

424. – **Mohammed ben el Hadj Chettouh,** à Tébessa (Constantine). — Étoffe rayée pour sacs et musettes.

425. – **Mohammed ben Embarek,** tribu des Ouled Daoud (Constantine). — Sac en laine rayé (tellis).

426. – **Mohammed ben Fedjoudj,** tribu des Ouled Abdi (Constantine). — Tellis.

427. – **Mokhtar bel Hadj,** tribu des Beni Hout (Alger). — Tapis (zerbia); couverture (djellal).

428. – **Si bel Kassem ben Larache,** à Djelfa (Alger). — Une grande tente des Ouled Naïls avec les accessoires. (Cette tente, formée d'un tissu de laine et de poil de chèvre mélangés, est un spécimen des habitations des indigènes du sud de l'Algérie. Toutes les tribus du bachaghalik des Ouled Naïls ont contribué à sa confection.)

CLASSE 42.

Bimbeloterie.

EXPOSANT.

429. – **Jeancolas,** à Oran. — Jouet mécanique.

GROUPE V.

INDUSTRIES EXTRACTIVES, PRODUITS BRUTS ET OUVRÉS.

CLASSE 43.

Produits de l'exploitation des mines et de la métallurgie.

L'examen attentif des collections minéralogiques qui figuraient à l'Exposition universelle de 1867 avait permis d'apprécier l'importance et la variété des richesses métallifères de l'Algérie. Toutefois, à cette époque l'industrie minière, faute de capitaux et de moyens de communication suffisants, ne pouvait guère être considérée encore que comme une promesse de l'avenir. Il y a, en effet, à peine une douzaine d'années que les capitaux français et anglais se sont sérieusement fixés dans les grandes entreprises minières de notre colonie.

Les minerais les plus répandus en Algérie sont: pour le fer, les oxydes magnétiques, les hématites rouges et brunes, les carbonates; pour le cuivre, les pyrites contenant du plomb ou de l'argent; pour le plomb, des galènes argentifères; pour l'antimoine, des oxydes et des sulfures; pour le mercure, des oxydes et du cinabre; pour le zinc, des calamines et des blendes. Le manganèse accompagne la plupart des minerais de fer; le nickel, le cobalt, l'arsenic se rencontrent aussi, mais assez irrégulièrement, et toujours associés avec d'autres métaux.

En dehors des divers minéraux envoyés par des exposants particuliers, on trouvera au palais algérien une collection très-complète d'échantillons des minerais existant dans les trois provinces ainsi que des cartes géologiques et des notices minéralogiques préparées par MM. les ingénieurs des mines Pouyanne et Tissot, et par M. Pomel.

On compte en Algérie 183 gîtes métallifères reconnus, dont 25 mines métalliques concédées régulièrement, 121 non concédées et 37 minières de fer. Nous devons y ajouter, pour compléter l'énumération relative à la classe 43, 64 carrières principales et 59 gîtes de sel (chlorure de sodium) ou de salpêtre. La classification de ces principaux gîtes est indiquée dans le tableau suivant dressé par le service des mines à la fin de l'année 1877, pour les trois départements. Les numéros qui précèdent le nom de chaque localité permettent de se reporter à la grande carte murale de la section statistique sur laquelle sont indiqués par un signe conventionnel spécial les gîtes minéraux de l'Algérie.

Tableau des gîtes minéraux les plus remarquables de l'Algérie en 1878.

(Voir la carte murale.)

1° PROVINCE D'ORAN.

1. F. — Minière de fer de Tenikrent.
2. F. — Minière de fer du Djebel Aouaria Camérata.
3. F. — Minière du groupe des Beni Saf.
1. Zn.Pb. — Mines de zinc et plomb du Djebel Filhaoucen.
2. Zn.Pb. — Mine de zinc et plomb des Ouled Maziz.
3. Cu.Pb. — Mine de cuivre et plomb de Gar-Rouban.
4. Pb. — Minerais de plomb de Karouba.
1. G. — Plâtrière (gypse) de Fleurus.
2. G. — Plâtrière de la Tafna.
1. Mb. — Marbre onyx de l'Isser.
2. Mb. — Marbre serpentine de l'Isser.
3. Mb. — Marbre du Djebel Arousse.
1. Ch. — Source de pétrole des Beni Zenthis.
2. Ch. — ———————— des Beni Zéroual.

2° PROVINCE D'ALGER.

1. F. — Fer oxydulé à 4 kilomètres S. E. du col des Beni-Aicha.
2. F. — Fer oligiste de l'Oued Keddache, à 4 kilomètres du col des Beni-Aicha.
3. F. — Minière de fer de l'Oued Messelmoun.
4. F. — Minière de fer des Gourayas.
5. F. — Minière de fer d'Aïn Sadouna.
6. F. — Minières de fer du Djebel Haddid, à 8 kilomètres S. O. de Tenez.
7. F. — Mine de fer de Soumah.
8. F. — Minières de fer de Zaccar Rharbi, près Miliana.
9. F. — Minières de fer de l'Oued Rouïna.
10. F. — Minières de fer de Témoulga.

1. Cu. — Mine de cuivre des Beni Aquil.
2. Cu.Pb. — Mines de cuivre et de plomb du cap Tenèz.
3. Cu.Pb.F. — Mines de cuivre, plomb et fer de l'Oued Taffilès.
4. Cu.Pb.F. — ———————————— de l'Oued Allehah.

5. Zn.Pb. — Blende et galène à 4 kilomètres du col de Sakamodi.
6. Zn.Pb. — ———————— de Guerrouma, 12 kilomètres N. E. de Tablat.
7. Cu. — Mine de cuivre pyriteux de l'Oued Kebir.
8. Cu. — ———————————— de l'Oued Merdja.
9. Cu. — ———————————— de l'Oued Mouzaïa.

1. G. — Gypse de l'Oued Djemmâa à 5 kilomètres S. de l'Arba.
2. S.G. — Soufre et gypse de Sidi Bouzid.

1. Mb. — Marbres brèches du Chenoua, à 8 kilomètres E. de Cherchell.
2. Mb. — ———————— du Fondouk.
3. Mb. — ———————— du Fondouk.

3° PROVINCE DE CONSTANTINE.

1. F. — Mine de fer oxydulé du Bou Hamra, à 6 kilomètres S. O. de Bône.
2. F. — ———————————— des Kharezas, à 12 kilomètres S. O. de Bône.
3. F. — ———————————— de la Méboudja, à 10 kilomètres S. O. de Bône.
4. F. — ———————————— d'Aïn Mokhra, à 29 kilomètres O. de Bône.
5. F. — ———————————— d'El Mkimen, à 14 kilomètres S. O. de Bône.

6. F. — Mine de fer oxydulé de Marouania, à 25 kilomètres O. de Bône.
6. F. — ———————— de Bou Rebaïa, à 24 kilomètres O. de Bône.
6. F. — ———————— d'Aïn Chougga, à 24 kilomètres O. de Bône.
6. F. — ———————— de Bou Laba, à 26 kilomètres O. de Bône.
(Ces quatre derniers gîtes appartiennent au groupe de Bou Rebaïa.)

7. F. — Hématites de fer du Djebel Anini, à 50 kilomètres S. S. E. de Bougie.
8. Mn. — Gîte d'oxyde noir de manganèse ferrifère, à 12 kilomètres N. O. de Bône.
9. F. — Mine de fer du Djebel Filfila, à 14 kilomètres E. de Philippeville.
10. F. — Minerai de fer de l'Oued Bou Chevilla, à 10 kilomètres E. de Philippeville.
11. F. — Minerai de fer d'Aïn-Sedna, à 10 kilomètres N. O. de Collo.
12. F. — Mine de fer chromé d'Euch-el-Bez, à 7 kilomètres de Collo.
13. F. — Minerai du bassin de l'Oued-Ali, à 5 kilomètres de Collo.

1. Ch. — Mine de lignite de Smendou, à 26 kilomètres N. N. E. de Constantine.

1. Pb. — Mine de plomb du Djebel Mesloula, à 76 kilomètres S. S. E. de Guelma.
2. Pb. — Mine de plomb du Kef-Oum-Teboul, à 12 kilomètres E. de la Calle.
3. Zn. — Mine de zinc d'Hammam N'Baïls, à 24 kilomètres S. E. de Guelma.
4. Zn. — Mine de zinc d'Aïn-Arko, à 48 kilomètres S. O. de Guelma.
5. Sb. — Mine d'antimoine d'El Hamminat, à 58 kilomètres O. S. O. de Guelma.
5 *bis*. Hg. — Mine de mercure de Ras-el-Ma, à 6 kilomètres O. S. O. de Jemmapes.
6. Cu. — Mine de cuivre d'Aïn-Barbar, à 20 kilomètres N. O. de Bône.
7. Cu.Pb. — Minerais de cuivre et de plomb de Bou-Kandek Chaou, à 23 kilomètres S. de Collo.
8. Cu.Pb. — Mine de cuivre et plomb du cap Cavallo, à 19 kilomètres S. O. de Djijelli.
9. Cu. — Minerai de cuivre de Tadergount, à 23 kilomètres S. E. de Bougie.
10. Cu. — Cuivre gris du Djebel Teliouine, à 27 kilomètres S. S. E. de Bougie.
11. Pb. — Minerais de plomb du Djebel Youssef, à 22 kilomètres de Sétif.
12. Hg. — Minerais de plomb et mercure de Taghit-Ksar el Outani, à 34 kilomètres S. S. O. de Batna.

1. S. — Soufre avec gypse de Millesimo.
2. G. — Gypse du Djebel Chettaba, près Constantine.

1. Mb. — Marbre du Filfila, à l'Est de Philippeville.
2. Mb. — Marbre du cap de Garde.
3. Mb. — Marbre de Bougie.

La marche à suivre pour obtenir en Algérie une concession de mines est la même qu'en France, puisque la législation de la métropole, sous ce rapport, est aujourd'hui complétement applicable à la colonie.

La concession d'une mine ne peut être accordée que lorsque des travaux de recherches suffisamment développés ont démontré que la mine est susceptible d'une exploitation sérieuse et durable.

TRAVAUX DE RECHERCHES.

Tout propriétaire du sol a le droit de faire des travaux de recherches dans son terrain, à la condition de prévenir l'Administration. Nul ne peut entreprendre des recherches sur un terrain qui ne lui appartient pas, qu'avec consentement du propriétaire de la surface, ou avec l'autorisation du Gouvernement, à la charge d'une préalable indemnité envers le propriétaire.

AUTORISATION DE DISPOSER DES PRODUITS.

Au Gouvernement seul appartient le droit d'autoriser à disposer des produits provenant des recherches exécutées. Cette autorisation est accordée

ordinairement pour une durée de deux ans, sur la proposition du préfet ou du général, après l'instruction, par le service compétent, de la demande, qui doit être rédigée sur papier timbré et adressée à l'Administration supérieure (préfet ou général, suivant le territoire); elle doit être accompagnée d'une pièce constatant les facultés pécuniaires du demandeur et d'un plan exact des lieux indiquant les limites du territoire sur lequel doit porter la permission.

Si ce territoire est domanial ou forestier, la demande est instruite successivement par les services des domaines ou des forêts et des mines, et il est statué définitivement par un arrêté du Gouverneur général civil de l'Algérie, pris, selon le cas, sur la proposition du préfet ou du commandant de la province.

Les *minières* appartiennent, comme en France, au propriétaire du sol, qui seul a le droit de les exploiter et peut dès lors concéder ce droit à qui bon lui semble, moyennant une redevance librement consentie. Leur exploitation est encore soumise aux lois du 21 avril 1810 et du 9 mai 1866.

Les *carrières* appartiennent au propriétaire du sol dans lequel elles se trouvent. D'après la loi de 1810, leur exploitation à ciel ouvert a lieu sans permission, sous la simple surveillance de la police et avec l'observation des lois ou règlements locaux. Cette exploitation est en outre soumise, en Algérie, à l'arrêté ministériel du 24 janvier 1854.

Les *lacs* et les *sources salées* font partie du domaine public d'après la loi du 16 juin 1851; néanmoins les droits privés de propriété, d'usufruit ou d'usage légalement acquis antérieurement à ladite loi sont maintenus et reconnus.

Une circulaire du Gouverneur général de l'Algérie, en date du 22 août 1872, prescrit qu'à l'avenir le droit d'exploiter les salines, pour un nombre déterminé d'années, sera accordé à la suite d'une adjudication, moyennant une redevance de tant par tonne extraite, sans que la somme à payer annuellement au Trésor puisse être inférieure à une limite déterminée.

Il a paru utile d'étudier en ce qui concerne l'Algérie une législation spéciale pour les mines qui, tout en sauvegardant les intérêts de la propriété, écarte les formalités inutiles, provoque les recherches, et facilite, par une prompte expédition des demandes en concession, le développement d'une industrie si précieuse pour notre colonie. Un projet de loi préparé par l'inspecteur général des mines a été remis en 1876 au ministère des travaux publics.

Ne pouvant entrer ici dans aucun détail technique, nous nous bornerons à mentionner les mines en exploitation les plus considérables.

MINES ET MINIÈRES DE FER.

1° *Département de Constantine.* — L'exploitation la plus importante est toujours celle de la Compagnie de Mockta el Haddid, qui possède la mine de Kharézas, celle de Bou Hamra et la grande minière d'Aïn Mokhra reliée au port de Bône par une voie ferrée de 32 kilomètres. La teneur moyenne du minerai est évaluée à 62 p. 0/0. Le prix varie de 10 à 12 francs la tonne. L'extraction annuelle, qui en 1867 était de 169,000 tonnes, a atteint

maximum de 428,000 tonnes en 1874; elle était en 1876 de 388,000 tonnes et en 1877 de 384,000. Pendant la période décennale de 1867 à 1877, la compagnie a vendu environ 3,176,500 tonnes de minerais représentant une valeur totale de 35 millions de francs; 1,200 ouvriers sont employés à l'extraction et à l'embarquement du minerai. Le village minier d'Aïn Mokhra, fondé en 1868, compte actuellement une population de 1,641 habitants. La compagnie a notablement amélioré l'état sanitaire de la contrée par des travaux de desséchement et de nombreuses plantations d'eucalyptus.

On peut signaler comme devant donner lieu, dans un avenir peu éloigné, à une exploitation intéressante la mine de fer du Filfilah, près de Philippeville, et les gîtes de fer magnétique du massif de Collo.

2° *Département d'Alger.* — La mine de fer de Soumah, près de Bouffarick, qui appartient actuellement à la Compagnie des mines de Soumah et de la Tafna, n'occupe qu'une cinquantaine d'ouvriers, parce que les exploitants concentrent depuis deux ans la plus grande partie de leurs ressources à la mise en valeur de l'importante minière des Beni Saf, près de la Tafna (Oran). La minière du Zaccar-Rharbi, près de Milianah, et celle de la rive gauche de l'Oued Rouïna occupaient en 1876 environ 120 ouvriers et pourront être l'objet d'une exploitation beaucoup plus active lorsque les prix du minerai de fer se relèveront. Les mines de fer de Gourayas et du cap Tenez, concédées à la Société des forges de Châtillon et Commentry, donnent de grandes espérances et emploient actuellement 82 ouvriers. Enfin la mine de l'Oued Messelmoun, dont l'exploitation va commencer, occupe en ce moment 222 ouvriers et a fourni 12,000 tonnes de fer en 1876.

3° *Département d'Oran.* — L'attention est attirée depuis trois ans sur les mines de fer comprises entre le cap Falcon et l'embouchure de la Tafna, qui comprennent les amas puissants d'hématite du Djebel Aouaria, de Sidi Safi, de Tenikrent, du Djebel Nedjaria, des Beni Saf et de l'Oued bou Kourdan. La plus considérable de ces minières est celle dont la Société de la Tafna prépare actuellement l'exploitation en grand et qui contient plus de 8,000,000 de tonnes de minerai reconnu. Les gîtes se présentent sous la forme de puissants amas d'hématite pure à gangue calcaire fusible et propre à la fabrication des fers fins et des aciers de choix.

Le développement des galeries d'aménagement et de recherches est d'environ 3 kilomètres, et les travaux sont dirigés de manière à permettre, dans un avenir prochain, l'exploitation à ciel ouvert. Deux chemins de fer, de 3 kilomètres de développement chacun, relient les deux principaux gîtes à la petite baie des Beni Saf où la Compagnie construit actuellement un port d'embarquement qui lui permettra d'élever le chiffre de l'extraction annuelle à 300,000 tonnes. Les ouvriers employés à ces divers travaux sont au nombre de 1,050; ils sont installés dans le village minier de Beni Saf, fondé en 1875 par la Compagnie et qui compte aujourd'hui plus de 1,100 habitants. On peut également citer les mines de fer de Camérata (voisines de celles de Beni-Saf) dont l'exploitation est assez importante et qui occupent en moyenne 210 ouvriers.

MINES DE CUIVRE.

Les gisements de cuivre sont assez nombreux en Algérie, où ils se présentent, comme en Espagne, dans les terrains schisteux. Pendant plusieurs années, diverses difficultés ont considérablement entravé l'exploitation de ces mines; ces difficultés ont beaucoup diminué aujourd'hui et ne tarderont pas à disparaître.

Dans la province de Constantine, nous devons citer la mine de cuivre pyriteux d'Aïn-Barbar, située dans l'Édough, à 20 kilomètres N. O. de Bône. Cette mine a été concédée à une société anglaise de Manchester qui, depuis 1873, a donné aux travaux d'exploitation une grande activité et emploie plus de 300 ouvriers.

Dans la province d'Alger, on trouve les mines de cuivre de Mouzaïa, de l'Oued Merdja et de l'Oued Kébir; celles des Beni Aquil, de l'Oued Allalah, qui renferment aussi du fer et du plomb et dont les exploitations sont suspendues par suite de difficultés financières. Il y a tout lieu d'espérer cependant que les travaux pourront être repris avec succès lorsque le développement des voies ferrées et l'achèvement du port de Tenez permettront d'abaisser les frais de transport et d'embarquement.

MINES DE PLOMB.

Département de Constantine. — La mine du Kef-oum-Théboul, à 12 kilomètres E. de la Calle, dans le Djebel Haddada, concédée en 1849, renferme une galène argentifère contenant 58 p. 0/0 de plomb. L'exploitation a fourni, en 1873, 3,271 tonnes de minerai, qui ont donné un bénéfice net de 217,400 francs; les travaux se poursuivent actuellement avec beaucoup d'activité. La Compagnie occupe 390 ouvriers.

La mine de plomb et de cuivre du cap Cavallo, située à 19 kilomètres S. O. de Djidjelli, concédée en 1875, renferme un filon argentifère; elle occupe environ 50 ouvriers. Dans le département d'Oran, la mine de plomb et cuivre de Gar-Rouban, sur la frontière du Maroc, près de Lalla Maghrnia, dont le filon a près de 3 kilomètres de longueur, renferme un minerai argentifère dont la richesse moyenne, après lavage, peut être évaluée à 70 p. 0/0 de plomb. L'exploitation, ralentie depuis 1874, n'occupe qu'une soixantaine d'ouvriers.

ANTIMOINE.

L'antimoine se rencontre fréquemment à l'état d'oxyde ou de sulfure associé avec les minerais de plomb ou de cuivre gris, dont il rend le traitement difficile. Les Arabes l'emploient pour préparer le koheul, avec lequel les femmes se teignent en brun les paupières et les sourcils.

La mine la plus importante est celle d'El-Hammimat, au sud de Guelma, sur le territoire des Haractas, dont l'exploitation, suspendue pendant quelques années, vient d'être reprise en 1877.

MERCURE.

Les gîtes reconnus occupent les régions de Guelma et Jemmapes, dans le

département de Constantine. On vient de reprendre, en 1874, l'exploration du gîte de minerai d'antimoine et de mercure de Djebel-Taïa, ainsi que celle du gîte de Taghit-Ksar. La seule mine actuellement en exploitation régulière est celle de Ras-el-Ma, à 20 kilomètres au sud de Philippeville.

ZINC.

On peut citer, dans le département de Constantine, les gîtes de calamine de Hammam-N'bail, à 60 kilomètres au sud de Bône, concédés à la Société de la Vieille-Montagne, qui y occupe environ 40 ouvriers. Dans le département d'Oran, la mine des Ouled Maziz, au N. O. de Lalla Maghria, qui emploie 30 ouvriers; et celle du Djebel Filhaoucen, qui vient d'être concédée à la fin de l'année 1877.

En résumé, en décembre 1877, il existe, dans les trois provinces de l'Algérie, 181 gîtes métallifères bien reconnus, parmi lesquels on compte 14 minières de fer exploitées par les propriétaires du sol et 25 mines de fer, cuivre, plomb, antimoine, mercure et zinc, régulièrement concédées, qui attendent, pour être mises en exploitation, les facilités que vont leur offrir très-prochainement l'achèvement du réseau des voies ferrées, l'amélioration des moyens d'embarquement et la révision actuellement à l'étude de la législation minière.

Le nombre des ouvriers mineurs employés dans la colonie aux travaux d'exploitation ou de recherches était de 1,292 en 1867, de 1326 en 1870, de 3,000 en 1873 et de 4,108 en 1876. Il a donc quadruplé en dix ans.

Le tableau suivant indique l'accroissement successif de l'exportation des minerais algériens pendant la période décennale de 1867 à 1876 inclus.

ANNÉES.	FER.		CUIVRE.		PLOMB.		VALEUR moyenne du quintal au quai d'embarquement.		
	Quantités exportées en quintaux de 100 kilogr.	Valeurs réelles en francs.	Quantités exportées en quintaux.	Valeurs officielles et réelles en francs.	Quantités exportées en quintaux.	Valeurs réelles en francs.	Fer.	Cuivre.	Plomb.
	quintaux.	francs.	quintaux.	francs.	quintaux.	francs.	fr. c.	francs.	fracns.
1867......	1,627,701	1,790,471	9,114	91,140	23,533	705,990	1 10	10	30
1868......	2,433,373	2,676,710	104	1,046	69,858	2,514,888	1 10	"	36
1869......	2,152,045	1,936,841	48	480	28,270	819,830	0 90	"	29
1870......	1,694,290	1,524,861	650	6,500	34,965	1,398,600	0 90	"	40
1871......	1,723,326	1,550,994	11	110	26,108	939,888	0 90	"	36
1872......	3,911,895	3,911,895	1,108	11,080	35,135	772,970	1 00	"	22
1873......	4,206,955	5,048,346	719	7,190	54,462	1,470,474	1 20	"	27
1874......	4,602,728	5,523,274	4,928	49,280	30,497	915,910	1 20	"	30
1875......	4,660,229	4,194,206	30,196	301,961	23,549	518,078	0 90	"	22
1876......	4,568,124	5,024.936	63,724	637,240	16,146	322,920	1 10	"	20
Totaux....	31,580,666	33,182,534	110,602	1,106,027	342,523	10,379,548			

Enfin, pendant les six premiers mois de l'année 1877, la colonie a exporté 250,900 tonnes de fer, valant 2,759,730 francs; 3,151 tonnes de

cuivre, valant 315,110 francs, et 1,446 tonnes de minerai de plomb, valant 280,260 francs.

L'inspection du tableau précédent nous montre que depuis 1874 les moyennes d'exportation de minerai se maintiennent chaque année au-dessus des chiffres suivants :

Pour le fer...........	460,000	tonnes valant environ	5,000,000f
Pour le cuivre.........	5,000	———	500,000
Pour le plomb........	2,500	———	500,000
Total.........	467,500	tonnes valant environ	6,000,000

C'est-à-dire que l'exportation annuelle de l'Algérie en minerais est actuellement supérieure à 6 millions de francs.

SALINES, SOURCES SALÉES. — SEL GEMME.

Peu de contrées sont plus riches que l'Algérie en dépôts de sel gemme, en lacs et en sources salées; il suffit de jeter les yeux sur une carte de cette contrée pour remarquer le grand nombre de cours d'eau désignés sous le nom de *Oued Melah* (rivière salée), et les Chotts ou Sebkhas qui sont autant de lacs salés où l'évaporation de l'été dépose une couche de sel brut qu'on n'a qu'à ramasser pour le livrer au commerce.

On compte dans les trois provinces 26 salines naturelles ou lacs salés, 21 sources salées, 7 gîtes de sel gemme. Les plus remarquables sont : dans la province d'Alger, la Sebkha Zahrez Chergui, à 60 kilomètres au nord-est de Djelfa, qui occupe 50,000 hectares, et la Sebkha Zahrez Rharbi, à 48 kilomètres au nord-est de Djelfa, qui occupe 32,000 hectares. Ces deux lacs renferment des parties assez riches en sel pour être exploitées en été par les indigènes.

Les sources de Kasbah, au sud d'Aumale; celles de Rebaïa au nord-est de Boghar; celles de l'Oued Melah, à 40 kilomètres ouest de Boghar, celle de Dellys, renferment toutes du sel en abondance.

Le rocher de sel de Khang el Melah sur la route de Laghouat, à 22 kilomètres nord-ouest de Djelfa, et le rocher d'Aïn Hadjera, à 48 kilomètres ouest de Djelfa, constituent de véritables mines de sel exploitées à ciel ouvert par les indigènes, qui en livrent les produits au commerce du Sud.

Dans la province d'Oran on trouve la célèbre saline d'Arzew, formée d'un lac qui se dessèche en été et pour l'exploitation de laquelle on propose la création d'un chemin de fer reliant le lac au port d'Arzew. — Il convient de citer également le grand lac du Figuier, à 24 kilomètres d'Oran, qui a 22,000 hectares de superficie, et les deux grands Chotts du Sud dont la superficie totale dépasse 200,000 hectares.

Les dépôts salins de la province de Constantine sont encore plus nombreux : on y compte 16 lacs salés, dont les principaux sont le Guerah-el-Tarf, qui mesure 20,000 hectares, les Chotts du Hodna, qui couvrent 84,000 hectares, et le grand Chott Melghir (*mer intérieure*), qui couvre 200,000 hectares.

Un grand nombre de sources salées sont exploitées par les indigènes de

la subdivision de Bougie; enfin les masses de sel gemme des Ouled Kebbab, près de Milah, de Metlili et d'El Outaïa, au nord-ouest de Biskra, qui renferment en moyenne 90 p. o/o de chlorure de sodium pur, sont l'objet d'une exploitation très-active de la part des indigènes et alimentent le commerce du Sud.

Il existe en Algérie de nombreux gisements de salpêtre qui ont été étudiés par M. Millon, ancien pharmacien en chef de l'armée d'Afrique : ils sont exploités par les indigènes, qui connaissent aussi les moyens de se procurer ce sel artificiellement en développant la nitrification au sein des matières organiques.

EXPOSANTS.

430. – **Bardy,** propriétaire à Alger. — Bloc de cuivre argentifère ; bloc de fer hématite.

431. – **Bastide,** propriétaire à Bel-Abbès (Oran). — Échantillons de pierre à plâtre, pierre à chaux, terre glaise, brique; pierre à bâtir blanche et noire de Ben Youb.

432. – **Bennert,** à Oran. — Ardoises de Santa-Cruz.

432 *bis.* – **Ben Driss,** agha de Touggourt (Constantine). — Sel des Chotts ; sable et cristallisation de sable.

433. – **Carret,** imprimeur à Médéah (Alger). — Un robinet.

434. – **Cassini,** à Sour-Kelmitou (Oran). — Bitume, asphalte, goudron, huile minérale.

435. – **Chabert frères et Cie,** à Tlemcen (Oran). — Blocs de marbre des environs d'Aïn Fezza; sel gemme d'El Outaya. (La carrière d'Aïn Fezza, près de Tlemcen, a été découverte par les exposants au mois d'octobre 1877.)

436. – **Châtillon,** à Constantine. — Minerais de cuivre et de fer.

437. – **Commune de Tiaret** (Oran). — Pierres meulières. (La carrière est située à 18 kilomètres au sud de Tiaret.)

438. – **Compagnie des mines de fer de Camerata.** (Représentant : M. Bourlon de Sarty). — Minerais de fer, plan relief de l'exploitation.

439. – **Compagnie des minerais de fer magnétique de Collo** (Représentant: M. Marcelot-Dulix). — Minerais de fer; produits fabriqués avec les minerais ; collection de roches ; marbres.

440. – **Compagnie des mines de Souma et de la Tafna** (Oran). — Échantillons de minerais de fer; deux blocs de minerais pesant chacun 1,800 kilogrammes ; un plan relief des mines de Beni Saf; carte géologique de Beni Saf. – (Exposition préparée par MM. Rocard et Castanié, ingénieurs des mines.)

441. – **Débrousse** (Hubert), président de la compagnie franco-algérienne, à Paris et à Oran. — Minerais divers.

442. – **Delmonte frères,** marbriers, à Oran. — Marbres des carrières de Fleurus.

443. – **Derros,** à Oran. — Pierres blanches dures de Santa-Cruz.

444. – **Descloizeaux,** à Paris (Constantine). — Minerais de cuivre et de plomb argentifère.

444 *bis.* – **Dufourc** (F.), d'Alger, demeurant à Paris. — Échantillons d'acier obtenu par le traitement de minerais algériens (procédé américain).

445. – **El Haoussin ben Tahar,** cheik des Oulad M'rabot, à Collo (Constantine). — Échantillons de minerais de fer magnétique (mines de Collo.)

446. – **Esdinger,** agent voyer, à Aïn-Témouchent (Oran). — Pierre calcaire noire d'Aïn-Tourit, à 7 kilomètres d'Aïn Temouchent; pierre calcaire rouge imitant le marbre; pouzzolane d'Aïn Khial.

447. – **Estevan-Badia,** à Beni Saf (Oran). — Minerais de fer.

448. – **Gaguin-Doliky,** à Alger. — Minerais de zinc et de plomb de Guerouma et de Sakamodi.

449. – **Gaguin frères,** à Alger. — Minerais de fer de l'Oued Rouina et de Témoulga; oxydes de fer en poudre.

450. – **Gomès (Les héritiers),** à Oran. — Minerais de fer des environs de Beni-Saf.

451. – **Gouvernement général de l'Algérie (service des mines)** (Chefs de service: MM. les ingénieurs Pouyanne et Tissot). — Collections de minerais, pierres et eaux minérales des trois départements; cartes minéralogiques, géologiques et hydrogéologiques; notices sur les minerais et les mines de l'Algérie.

452. – **Guès,** propriétaire à Tlemcen (Oran). — Minerais de fer. (Ces échantillons proviennent d'une mine de fer manganésifère occupant une superficie d'environ 50 hectares, située au lieu dit *Sidi Safi*, à 16 kilomètres à l'est de l'embouchure de la Tafna.

452 *bis*. – **Jutins** (M.-A.), à Oran. — Brun d'Afrique préparé pour la peinture, avec de l'hématite de fer; fabrique fondée en 1874.

453. – **Jacquet et Pervieux de la Borne,** à Oran. — Terres colorantes. Ces terres colorantes, équivalentes aux meilleures ocres et terres de Sienne, sont extraites du gisement de Yeffry, près d'Oran. Les concessionnaires de l'exploitation ont creusé deux puits d'extraction et installé deux laveurs et deux meules à pulvériser, pour la préparation de cette matière, dont ils livrent 50,000 kilogrammes au commerce.)

454. – **Jammes-Gilles,** à Biskra (Constantine). — Terre à poterie jaune et rouge, extraites des carrières dites *Fontaines des Gazelles*, route de Batna à Biskra.

455. – **Jauze,** à Bougie (Constantine). — Minerai de cuivre gris.

456. – **Joussinaud** Cte de **Tourdonnet,** à Saint-Ferdinand-du-Val-d'Or (Constantine). — Houille, charbon-lignite, minerais divers; marbres variés; plâtre; sel gemme; albâtre.

457. – **Jus,** à Batna (Constantine). — Une collection de tous les terrains et nappes de la province de Constantine; cartes et coupes géologiques.

458. – **Jutuis,** à Oran. — Minium de fer.

459. – **Lamur,** propriétaire à Oran. — Minerais de fer.

460. – **Lesueur,** concessionnaire des mines du Filfila, à Philippeville (Constantine). — Échantillons de minerais de fer, blocs de minerai.

461. – **Marin,** à Oran. — Échantillons de minerais.

462. – **Minisclous,** ingénieur civil, à Paris et à Constantine. — Minerais divers.

463. – **Montluc (De),** ingénieur civil, à Gar-Rouban (Oran). — Minerais de plomb argentifère naturel et préparé.

464. – **Owar-Laffitte,** propriétaire à Cherchell (Alger). — Minerais de fer.

465. – **Pérès,** à Batna (Constantine). — Minerais de cuivre, fer, plomb et zinc.

466. – **Pons,** professeur à Oran. — Marbre moiré, veiné noir et blanc.

467. – **Portelli,** à Philippeville (Constantine). — Minerais.

468. – **Rambaud,** à Collo (Constantine). — Minerai de chrôme.

469. - **Rigoutier,** à Bône (Constantine). — Minerai de fer, échantillons provenant d'un gîte situé à 50 kilomètres de Tebessa.

470. - **Rita del Castillo (dame Merceron),** à Relizane (Oran). — Minerai de fer oxydulé, magnétique.

471. - **Roggero,** à Oran. — Marbres.

472. - **Roissy (***Lambert* **de),** à Soukarras (Constantine). — Échantillons de minerai de fer provenant du gisement de Fedj-Macta, sur le domaine de 1,760 hectares appartenant à l'exposant.

473. - **Société minière de Bougie,** fondée en 1877 pour l'exploitation des minerais des environs de Bougie; siége à Nîmes (Gard). — Échantillons de minerais de fer et de cuivre.

473 *bis.* - **Société minière de Constantine.** — Minerais divers.

474. - **Tardis (salines d'Arzew)** (Oran). — Sel fin et grainé. Ces salines fournissent un sel de très-bonne qualité, elles vont être prochainement reliées au port d'Arzew par une voie ferrée qui en facilitera l'exploitation.

475. - **Tincelin,** instituteur à Nemours (Oran). — Collection d'échantillons de minerais recueillis dans les cercles de Nemours et Lalla-Marnia.

CLASSE 44.

Produits des exploitations et des industries forestières [1].

La reconnaissance et l'exploitation du territoire forestier en Algérie ont dû suivre les progrès de la conquête du sol et de la colonisation. Il en résulte qu'à l'heure présente l'inventaire exact de nos richesses forestières n'est point encore terminé, mais il se poursuit très-activement. La dernière statistique, établie par les soins du conservateur des forêts (en 1877), donne, pour l'étendue et la nature du territoire forestier domanial, les chiffres suivants dans les trois provinces.

ESSENCES.	PROVINCES			TOTAL.
	D'ORAN.	D'ALGER.	DE CONSTANTINE.	
	hectares.	hectares.	hectares.	hectares.
SUPERFICIES DES FORÊTS OÙ DOMINENT LES ESSENCES SUIVANTES.				
Le chêne-liége	14,558	36,393	198,429	249,380
Le chêne zéen	"	"	60,548	60,548
Le chêne vert	228,298	104,634	208,480	541,412
Le pin d'Alep	273,747	233,959	261,700	769,406
Le cèdre	"	2,138	74,411	76,549
Le thuya	19,128	11,546	"	30,674
Le pin maritime	"	"	1,524	1,524
L'orme et le frêne Le lentisque L'olivier sauvage et caroubier L'eucalyptus Essences diverses	40,078	59,242	223,463	322,783
TOTAL	575,809	447,912	1,028,555	2,052,276

[1] Voir la notice de M. Fillias sur les forêts à l'exposition de l'Algérie (section de la statistique) et la notice envoyée par M. Mangin, conservateur des forêts (classe 44).

Ainsi le domaine forestier algérien est, en chiffres ronds, de 2 millions d'hectares, c'est-à-dire supérieur à celui de la France.

En ajoutant à ce chiffre : 1° 153,865 hectares de forêts de chêne-liége qui ont été livrés en toute propriété par le décret du 2 février 1870 à ceux qui étaient concessionnaires de l'exploitation ; 2° 74,000 hectares abandonnés aux tribus ou villages comme propriété communale, la surface totale des forêts actuellement reconnues en Algérie s'élève à 2,280,087 hectares, c'est-à-dire à plus des deux tiers de celle de France. Les forêts les plus importantes de la colonie sont figurées sur la grande carte murale exposée à la section de statistique, et leurs noms sont inscrits sur le tableau qui accompagne cette carte.

PRINCIPAUX PRODUITS.

Les produits les plus importants des forêts algériennes sont : les liéges, les bois de construction, de charpente, de charronnage et d'ébénisterie, les écorces à tan et les matières colorantes.

1° L'industrie du *liége* a pris depuis dix ans une extension toujours croissante malgré les incendies qui, à plusieurs reprises, sont venus dévaster certaines forêts. Ainsi l'exportation du liége, qui, en 1867, n'était que de 896 tonnes de 1,000 kilogrammes, représentant une valeur de 1 million, s'est accrue progressivement jusqu'à atteindre, en 1876, le chiffre de 4,350 tonnes, représentant une valeur de plus de 5 millions de francs. La surface totale occupée par les forêts de chêne-liége peut être évaluée à 400,000 hectares, dont 275,000 sont dans la province de Constantine. 250,000 hectares appartiennent à l'État, qui a vendu ou cédé le reste aux concessionnaires. Ces forêts, dans leur ensemble, représentent un capital de plus de 100 millions, dont la valeur s'accroît chaque année par les aménagements.

Les liéges algériens sont remarquables par l'épaisseur et la régularité des planches qu'ils fournissent, par leur élasticité, par leur tissu à grain serré et par leur belle couleur qui les fait rechercher du commerce. Le liége ordinaire d'Algérie se vend de 12 à 25 francs le quintal, suivant la qualité. Dans les forêts bien aménagées, chaque chêne-liége rapporte en moyenne 50 kilogrammes par récolte.

En dehors de la bouchonnerie, qui consomme d'énormes quantités de liége, cette matière première sert à la confection des bouées, des flotteurs de toute espèce, des semelles, des rondelles de roues. On l'emploie aussi, depuis quelques années, à la fabrication de porte-plumes, ainsi qu'au revêtement des cylindres et des tuyaux de transmission des machines à vapeur, qu'elle préserve contre la déperdition de la chaleur.

La loi sur les incendies, un meilleur aménagement des forêts, la formation d'un personnel d'ouvriers convenablement instruits dans la pratique de l'exploitation du liége, l'amélioration progressive des moyens de transport, ont déjà donné, depuis 1874, un nouvel élan à cette grande industrie, qui n'est, pour ainsi dire, qu'à ses débuts et qui peut être regardée dès à pré-

sent comme une source de fortune assurée pour le département de Constantine.

2° Le chêne *zéen,* qui était déjà fort apprécié des Turcs pour la construction des navires, a été signalé comme très-propre à cet usage par M. l'ingénieur Legrand. On exploite actuellement environ 18,000 hectares de massifs de chêne zéen pour la marine, la tonnellerie et les traverses de chemins de fer, au prix moyen de 55 francs le mètre cube en forêt.

3° Le *cèdre,* dont la colonie possède de très-beaux spécimens, le frêne austral, le pin d'Alep offrent les mêmes qualités de résistance qu'en Italie et en Turquie; le thuya, l'olivier, le pistachier, le genévrier, le citronnier et le chêne-yeuse fournissent de beaux et excellents bois pour l'ameublement, et sont chaque année appréciés davantage.

4° L'eucalyptus (*blue gum* de Tasmanie), dont les variétés les plus utiles ont été importées et surtout vulgarisées dans toute l'Algérie par l'énergique persévérance de M. Ramel, commence à donner des produits d'une réelle valeur industrielle. Cet arbre remarquable, dont la croissance est très-rapide, fournit, dès l'âge de dix ans, un bois presque aussi dur et aussi résistant que celui du chêne, excellent pour les poteaux télégraphiques, les traverses de chemin de fer, le charronnage, les pilotis à la mer et dans l'eau douce, la charpente, la tonnellerie, l'ébénisterie.

Il résulte d'une enquête, faite par les soins de la Société de climatologie d'Alger, que plus de 2 millions d'eucalyptus ont déjà été plantés en Algérie et que l'on peut considérer comme un fait acquis l'influence hygiénique et fébrifuge de cet arbre dans notre colonie. Les feuilles sont employées avec succès dans le traitement de la fièvre et de certaines affections typhiques; elles fournissent à la distillation une essence qui jouit de propriétés balsamiques très-dignes d'être étudiées et appliquées.

Tous les faits concernant la plantation, les propriétés et les produits de l'eucalyptus sont consignés dans les brochures publiées par MM. Ramel, Cordier, Trottier, Fillias, et dans un récent travail de M. Certeux ayant pour titre : *Guide du planteur d'eucalyptus en Algérie.* Ces documents sont mis à la disposition du public dans la section de statistique de l'exposition algérienne.

5° Les écorces des diverses espèces de chênes d'Algérie, celle de l'eucalyptus et de certains acacias australiens renferment du tannin en proportions variables, mais considérables. L'écorce du chêne-liége, la plus riche de toutes, s'exploite sur une vaste échelle et est surtout achetée par l'Angleterre et l'Italie, exemple qui devrait être suivi par la France.

En 1867, l'Algérie exportait 8,000 tonnes d'écorces à tan, représentant une valeur de 1,600,000 francs; à partir de 1873, cet important commerce a pris une extension plus rapide, marquée par les chiffres suivants :

ANNÉES.	TONNES EXPORTÉES.	VALEUR.
En 1873	8,316	1,663,000 francs.
En 1874	10,575	2,115,000
En 1875	13,460	2,692,000
En 1876	19,046	3,809,000

Ainsi, depuis cinq ans la moyenne de l'exportation atteint par an 13,000 tonnes, représentant une valeur de 2,500,000 francs, et elle va en s'accroissant.

Bois de teinture. — L'Algérie possède un certain nombre d'essences ligneuses propres à être employées dans la teinture comme colorants ou comme auxiliaires. Les plus importantes sont : le sumac, utilisé pour teindre en rouge les cuirs du Maroc; le grenadier, dont l'écorce fournit une couleur jaune solide; le caroubier, dont les graines donnent une teinture jaune; l'épine-vinette, le frêne, le noisetier, le sureau, etc.

On trouvera de nombreux et intéressants détails sur l'industrie forestière en Algérie dans les deux notices publiées par M. Mangin, conservateur des forêts, et par M. Fillias, membre de la Commission scientifique d'Alger. Les renseignements généraux qui précèdent sont extraits de ces notices, qui sont mises à la disposition du public dans la galerie consacrée au groupe V.

EXPOSANTS.

476. – **Ahmed Bel Arbi,** à Khebbaza (Alger). — Cuillers et autres ustensiles en bois à l'usage des indigènes.

477. – **Ali ou Bel Kassem,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Sabots; cuillers à kouscoussou.

478. – **Amar ben Ahmed ben Emini,** caïd des Beni Toufout (Constantine). — Liéges.

479. – **Amat de Loupiac,** représentant de la Société anonyme des liéges de l'Edough, à Bône (Constantine). — Liéges. (Les échantillons de liéges exposés par la Société des liéges de l'Edough proviennent de la forêt de ce nom, qui occupe une superficie de 7,000 hectares.)

480. – **Arlès-Dufour** (A.), propriétaire, à Oued-el-Alleg (Alger). — Produits forestiers; échantillons de bois d'Eucalyptus.

481. – **Aurelles (D') de Paladines,** à Bouffarik (Alger). — Bambous noirs.

482. – **Baillès,** fabricant, à Alger. — Écorces de chêne-liége; balles de liége; bouchons.

483. – **Bannelier,** au nom du Comice agricole, à Soukarras (Constantine). — Essences forestières.

484. – **Bastide,** propriétaire, à Sidi-bel-Abbès (Oran). — Collection d'échantillons de produits provenant du défrichement. (L'exposant a réuni des spécimens des produits variés que le colon obtient lorsqu'il défriche les terrains couverts de broussailles qui se rencontrent dans le bassin de la Mékerra. – Échantillons d'alfa brut, de palmier nain, de crin végétal, de racines de lentisques, de chênes verts, d'écorces à tan, de thuya, de charbon).

485. – **Béchu,** horticulteur, à Biskara (Constantine). — Échantillons de bois de gommier du Sénégal.

486. – **Bel Arbi ben Mohamed,** tribu des Beni Boudouan (Alger). — Deux souches de thuya.

487. – **Belkassem ben Mustapha,** tribu des Ouled Cheikh (Alger). — Cuillers en bois.

488. – **Ben Driss,** agha de Tuggourth (Constantine). — Rondelles en bois de palmier et porte du même bois avec sa serrure.

488 *bis*. – **Ben Khalifa ben el Arbi**, tribu des Beni Hayan (Alger). — Plats et cuillers en bois de chêne vert.

489. – **Besson et Cie**, à Bône et Collo (Constantine). — Chênes-liéges. (Possèdent dans la province de Constantine deux exploitations de chênes-liéges très-importantes : 1° le centre de l'Oued el Aneb, près de Bône, où l'on exploite 16,000 hectares de forêts; les liéges y sont préparés et livrés au commerce en planches et en bouchons; l'outillage comprend 1 machine à vapeur, 2 chaudières pour bouillir les liéges, 1 presse à engrenage, 15 machines-outils pour la taille des bouchons. Emploi de 40 Européens et 30 indigènes. La fabrication annuelle est de 8,000 quintaux de liége en planches et 12 millions de bouchons; 2° le centre de Bessonbourg, près Collo, pour l'exploitation d'une forêt de 2,200 hectares; l'outillage se compose de 1 locomobile, 3 chaudières à bouillir et 15 machines à bouchons; le nombre des ouvriers est le même qu'à l'Oued el Aneb; cet établissement livre chaque année à l'exportation 1,000 quintaux de planches et 12 millions de bouchons.) – (Deux médailles d'or à l'Exposition de 1867; diverses médailles aux expositions locales.)

490. – **Bezy et Durand**, à Oran. — Liége.

491. – **Bizerne**, à Constantine. — Liéges.

492. – **Bou Chekima ben Baatouch**, tribu des Hararouettes (Alger). — Cuillers en bois.

493. – **Boulakheras ben Saoudi**, caïd des Beni Mehanna (Constantine). — Liége.

494. – **Brisson**, à Oran. — Échantillons de bois de thuya.

495. – **Broussais**, propriétaire à Alger, et à Paris, rue du Faubourg-Saint-Honoré, 182. — Liége en planches. (Exploitation de 945 hectares; production d'environ 300 quintaux par an, représentant une valeur moyenne de 20,000 francs.)

496. – **Ceccaldi** (Ali), à Constantine. — Spécimens d'oliviers sauvages et greffés.

497. – **Chatellain**, à Philippeville (Constantine). — Bois de charronnage; charbon de souches et de chênes-liéges.

498. – **Chauzy**, à Bouffarik (Alger). — Un eucalyptus globulus planté le 25 avril 1866, mesurant 23 mètres de hauteur et 1 mètre de circonférence à la base.

499. – **Commune de Tiaret** (Oran). — Liége, écorces à tan. Le liége provient d'une forêt d'une superficie de 1,000 hectares, située à l'ouest de Tiaret. L'écorce à tan provient du chêne vert. Les nombreux peuplements de cette essence qui avoisinent cette ville pourront donner lieu à une exploitation fructueuse lorsque les frais de transport seront abaissés par la création du chemin de fer projeté sur Mostaganem.)

500. – **Cordier**, à El-Alia (Alger). — Bois de diverses essences forestières; échantillons d'eucalyptus.

501. – **Debard**, à l'Arbâ (Alger). — Cannes de bois d'oranger et de grenadier.

502. – **Débrousse**, Directeur de la Compagnie franco-algérienne, à Paris et à Oran. — Souches de genévriers, de thuya et autres bois d'ébénisterie,

503. – **Degand**, à Vallée (Constantine). — Liége brut et ouvré.

503 *bis*. – **Dufourc** (F.), à Alger. — Échantillons de divers bois rendus imputrescibles par le tannin extrait du lentisque et l'acétate de fer (procédé Dufourc); extrait du lentisque d'Algérie, pouvant s'utiliser comme matière tannante et imputrescible dans le traitement des peaux, des tissus et des bois.

504. – **Durand**, à Oran. — Liége. (Exploitation commencée en 1877 dans les forêts de Msila et d'Hafir; médaille à l'exposition d'Oran 1877.)

505. – **El Arbi ben Kaddour**, tribu des Oulad Balia (Alger). — Cuillers en bois d'olivier.

506. – **El Hadj Amer ben Mohammed**, tribu des Beni Menasser (Alger). — Fourches, manches en laurier rose, branches en olivier.

507. – **El Hadj Hamza ben Rachal**, caïd de Nedromah (Oran). — Cuillers, mortiers et autres ustensiles en bois.

508. – **El Haoussin N'aït Oudjaoud**, tribu des Beni Menguellet (Alger). — Plats à pieds en bois (*methred*).

509. – **Fabriès**, à Oran. — Échantillons de bois de thuya et pistachiers.

510. – **Fermier**, à Marengo (Alger). — Cannes de bois divers.

511. – **Gay et fils**, à Alger. — Deux foudres.

512. – **Goby**, à Coléa (Alger). — Six variétés de bambous bruts et ouvrés.

513. – **Gouvernement général de l'Algérie (Service des forêts)** (Conservateur : M. Mangin), à Alger.

1° Une collection complète de 200 échantillons de toutes les essences forestières qui croissent spontanément en Algérie ou qui y ont été récemment introduits.

2° Une carte forestière et géologique de l'Algérie, mettant en évidence le mode de distribution des diverses essences forestières suivant la configuration et la nature du sol (échelle au 400,000e).

3° Gros échantillons de bois de construction en madriers, rondelles ou lames.

4° Un catalogue détaillé de tous les objets exposés, précédé d'une notice sur les forêts de l'Algérie.

514. – **Hamou ben Amer**, à Constantine. — Cuillers en bois.

515. – **Herran**, à Boufarik (Alger). — Bambous.

515 *bis*. – **Huet**, à Alger. — Balais de palmier, d'alfa et de Sorgho.

516. – **Hugues**, à Saint-Denis-du-Sig (Oran). — Balais de Sorgho.

516 *bis*. – **Ismaël ben Abdallah**, tribu des Bou Herran (Alger). — Ustensiles de cuisine en bois.

517. – **Lenne**, à Alger. — Objets genre indigène, fabriqués avec des bois d'Algérie.

518. – **Marill et Laverny**, à Alger. — Liége brut et en bouchons.

519. – **Mathieu**, à Mascara (Oran). — Échantillons de bois de thuya et de pistachier.

520. – **Mohammed ben el Hadj**, tribu des Beni Lahan (Alger).—Mortier en bois.

521. – **Mohammed ben Touach**, à Alger. — Ustensiles en bois.

522. – **Mohammed N'aït Belri**, à Akbel (Alger). — Plats en bois.

523. – **Pérès**, à Batna (Constantine). — Échantillons d'essences forestières.

524. – **Perrot**, à Saint-Denis-du-Sig (Oran). — Écorces à tan. (Emploie 60 ouvriers produit annuellement 1,200 tonnes d'écorces à tan et 6,000 balles d'alfa pressé.)

525. – **Pétry et Dubois**, à Alger. — Liége.

526. – **Pinaud**, à Bône (Constantine). — Écorces à tan ; racines de grandes bruyères propres à la fabrication des pipes et à la sculpture sur bois.

527. – **Portes**, à Alger. — Hiérarchie du liége.

528. – **Rebattu et Cie**, à Oued Soudan, territoire des Beni-Salah, près Bône (Constantine). — Bois d'œuvre façonné; liége en planches. (L'exposant exploite depuis 1868 la forêt de chênes-liéges des Beni Salah, qu'il possède en toute propriété; il occupe 150 ouvriers. Aux produits du liége et des bois d'œuvre tels que : merrains, traverses de chemin de fer, etc., viennent s'ajouter les produits de cultures variées et de l'élève du bétail. Le personnel de cette exploitation est approvisionné sur place au prix de revient de tout ce qui est nécessaire à sa consommation.

529. – **Roissy (L. de),** à Soukarras (Constantine). — Bois, liége, charbon. (Exploitation de 1,761 hectares. La forêt renferme 500,000 chênes-liéges susceptibles de fournir chacun 12 kilogrammes de liége. Le démasclage ayant été opéré en 1870, la forêt ne doit donner de produits importants qu'en 1879. On peut compter à chaque récolte 55,555 arbres productifs, représentant une valeur annuelle de 200,000 francs. La vente du tannin couvre presque complétement les frais d'exploitation du liége.)

530. – **Saâd ben Ahmed,** de Khebazza (Alger). — Cuillers en bois.

531. – **Saïd N'aït Bouka Omar,** tribu des Beni Illiten (Alger). — Plats en bois.

532. – **Saint-Victor (De) et Fleurieu (De),** à Bir Khadem (Alger). — Eucalyptus, bambous, arbres divers.

533. – **Salah ben Saâd,** caïd des Ouled Attia, à Collo (Constantine). — Liége.

534. – **Salles,** à Blida (Alger). — Bois ouvrés de diverses essences.

535. – **Schaifer,** à Bône (Constantine). — Échantillons de chênes-liége; écorces à tan.

536. – **Si Ahmed ben Brahim,** tribu des Beni Menassers (Alger). — Cuillers en bois.

537. – **Sider et Lugardon,** à Philippeville (Constantine). — Liéges bruts et ouvrés.

538. – **Si Mohammed,** tribu des Flisset el Bahr (Alger). — Cuillers en bois à chaînette.

539. – **Si Mohammed ben Ameur,** tribu des Beni Merbaba (Alger). — Cuillers en bois.

539 *bis.* – **Société d'agriculture d'Alger.** — Essences forestières, bambous, latanier, etc.

540. – **Trottier,** à Hussein Dey (Alger). — Échantillons de bois d'eucalyptus et d'autres bois d'Australie; écorces à tan.

541. – **Voisin,** à Berbessa (Alger). — Échantillons de bambous.

CLASSE 45.

Produits de la chasse; produits, engins et instruments de la pêche et des cueillettes.

Cette classe renferme, en ce qui concerne l'Algérie, les produits suivants : spécimens et collections scientifiques relatifs à la faune et à la flore algériennes, plumes d'autruche, pelleteries, poils de chèvre et de chameau, matériel et engins de pêche, coraux, éponges.

1° FAUNE ALGÉRIENNE.

La faune algérienne, dont l'exposition offre quelques spécimens, peut fournir aux chasseurs et aux naturalistes des sujets d'études variées et intéressantes. Sans compter le lion, la panthère et quelques autres carnassiers qu'on ne rencontre plus que dans les lieux les plus éloignés des centres de colonisation, on peut encore citer comme fauves : la hyène et le chacal. Quant au gibier, il est fort abondant et comprend surtout le sanglier, le cerf, le mouflon, la gazelle, le lièvre, le lapin, la perdrix rouge, l'outarde, la

caille, la grive, le ramier, l'oie et le canard sauvages, le flamant, la macreuse, la bécasse et la bécassine, la cigogne, l'autruche.

L'industrie des fourrures est très-peu répandue en Algérie. Les rares dépouilles des grands fauves reçoivent une première préparation arsenicale, puis sont envoyées à Paris, où elles subissent la main-d'œuvre spéciale à l'usage auquel on les destine.

Les peaux de chacal ne sont guère utilisées que dans le pays et préparées par quelques amateurs. Au point de vue commercial, elles ne peuvent lutter avec les peaux de renard, dont la finesse et la couleur sont préférables.

La peau des grèbes du lac Fetzara a été jadis très-appréciée. Malheureusement, depuis que la chasse du lac est affermée, ces oiseaux, que l'on n'a pas cherché à multiplier, deviennent de plus en plus rares. Les dépouilles de grèbes sont préparées à Bône, et expédiées à Paris, où elles sont recherchées et remarquablement utilisées.

2° PLUMES D'AUTRUCHE.

C'est surtout dans la production et le commerce des plumes d'autruche, qui sont si recherchées, que les indigènes et les colons algériens pourraient trouver les éléments d'une réelle industrie locale. L'autruche, réfugiée dans les régions du Sud, est constamment chassée à courre par les Arabes, qui sont parvenus à en détruire un grand nombre, sans se préoccuper d'en assurer la reproduction. L'espèce menaçait de disparaître, lorsque la Société d'acclimatation, il y a une quinzaine d'années, s'est intéressée à cette question et a appelé l'attention du Gouvernement sur la possibilé d'acclimater cet animal dans le Tell. M. Hardy a, en effet, introduit en Algérie la domestication de l'autruche, et ces études ont été continuées par son successeur, M. Rivière. Actuellement l'éducation de l'autruche se propose un but bien défini : la constitution d'animaux reproducteurs. L'exploitation de l'autruche comprend deux parties distinctes : 1° l'éducation des sujets *reproducteurs* (pour la conservation de la race); 2° l'éducation des animaux *producteurs de plumes,* pour l'alimentation du commerce.

Les couples reproducteurs, dont les mœurs ont été soigneusement étudiées au Jardin d'essai, donnent des plumes de peu de valeur marchande, attendu que la période d'incubation altère considérablement le plumage de ces oiseaux. On doit donc élever à part les sujets que l'on a choisis pour la production des plumes.

Le Jardin d'essai d'Alger, en dehors des autruches non accouplées et des autruchons, possède 8 couples reproducteurs âgés de 6 à 8 ans, et choisis parmi des couvées obtenues dans les éducations précédentes. Malgré les efforts de M. Rivière, l'extension de cet élevage si intéressant et si productif a rencontré une si regrettable indifférence qu'il se voit obligé de limiter la reproduction des autruches du Hamma, qui en 1877 a atteint 38 nouveaux sujets.

Les résultats obtenus sont cependant très-dignes d'attirer l'attention des savants et des industriels.

Un jeune autruchon de 4 mois se vend 250 francs. Un mâle reproducteur vaut 600 francs; le couple reproducteur se vend 900 ou 1,000 francs. Les couples pondeurs donnent en moyenne 25 œufs valant 14 francs la paire.

La récolte des plumes, calculée par les moyennes réunies de ce que produisent les couples reproducteurs et producteurs, permet d'attribuer annuellement à chaque couple un revenu brut de 200 francs.

D'après M. Rivière, les autruches exploitées au Jardin d'essai donnent actuellement un bénéfice égal à 50 p. 0/0 du revenu brut, c'est-à-dire que la recette totale est supérieure de moitié à la dépense totale.

Il n'existe malheureusement, en Algérie, que deux éducations d'autruches fort restreintes, l'une aux environs d'Oran, à qui le Jardin d'essai a envoyé des animaux reproducteurs; l'autre, de création toute récente, à Kouba, a été formée à l'aide de jeunes autruchons des années 1875, 1876 et 1877.

Pour développer cet élevage et, par suite, l'industrie qui s'y rattache, il faudrait avant tout publier un petit manuel où serait exposé d'une façon pratique l'art de traiter ces animaux précieux, les moyens artificiels à employer pour en obtenir la multiplication, la récolte et le classement des plumes. En mettant ensuite gratuitement à la disposition de quelques colons intelligents des couples reproducteurs, et en donnant chaque année une prime aux éleveurs volontaires, le gouvernement pourrait contribuer dans une certaine mesure à la vulgarisation de cette utile production.

3° POILS DE CHÈVRE ET DE CHAMEAU.

Le nombre de chèvres que possèdent les colons et les Arabes, en Algérie, dépassait à peine 2 millions en 1867; il s'élève aujourd'hui à 3,650,000. Les indigènes surtout utilisent le poil de chèvre dans la fabrication des tissus pour les tentes et les sacs; le prix d'une toison de chèvre, dans les tribus, varie de 25 centimes à 1 franc.

Les Arabes utilisent également le poil de chameau dans la confection des felidjs de tente et des gheraras ou couvertures de chevaux; ils en font aussi la longue corde dont ils se servent pour serrer le haïk autour de leur tête. On tond le chameau tous les ans au printemps à partir de la deuxième année. Le produit varie entre 3 et 4 kilogrammes, suivant l'âge et la taille, et se vend 1 franc à 1 fr. 50 cent. le kilogramme.

En 1867, le nombre des chameaux en Algérie était de 154,000.

En 1876, le chiffre de ces animaux s'est élevé à 186,000,

4° CORAIL.

Le corail (du grec *corallion*) est un polypier corticifère, de nature calcaire, qui se développe avec une lenteur séculaire, sous forme de récifs arborescents, dans les eaux de la Méditerranée. Ces concrétions proviennent, comme on le sait, des coquilles et résidus de myriades de petits polypes vivants, dont les phases extrêmement curieuses ont été analysées avec soin dans l'intéressant ouvrage du docteur Lacaze-Duthiers intitulé : *Histoire naturelle du corail, organisation, reproduction, pêche en Algérie; industrie et commerce.*

C'est surtout sur les côtes de l'Algérie, aux environs de la Calle, que se

rencontrent les bancs de coraux rouges et roses les plus estimés; il s'en trouve aussi du côté de Mers-el-Kébir, près d'Oran.

Depuis le commencement du XVIe siècle jusqu'en 1794, la France fut en possession presque exclusive de la pêche du corail sur les côtes de Barbarie. La Calle devint le principal établissement d'une riche compagnie fondée par des habitants de Marseille, qui, moyennant redevance payée à l'État, acquit le monopole de l'exploitation des bancs de coraux et en fit une industrie très-florissante [1]. La suppression de ce privilége, en 1794, et la liberté de concurrence que nos traités de commerce accordèrent aux Italiens et aux Génois amenèrent la ruine de l'industrie coraillère en France et la firent passer aux mains de l'Italie, qui devint à peu près maîtresse du marché. La redevance de 800 francs qu'exige la France pour chaque barque de pêcheurs est à peine suffisante pour couvrir les frais de surveillance et de contrôle.

La pêche du corail sur les côtes d'Algérie est très-fructueuse pour les entrepreneurs; elle offre, d'après le docteur Lacaze-Duthiers, un rendement annuel d'environ 30,000 kilogrammes, estimés en moyenne à 2 millions et demi. Cette valeur brute, transformée en bijoux par l'industrie, représente commercialement 11 à 12 millions. Il est donc évident que la France aurait intérêt à adopter une combinaison qui, sans porter atteinte à la liberté de la pêche, exciterait, chez les Algériens, l'industrie et le commerce des coraux ouvrés [2].

Le nombre des bateaux corailleurs, qui était de 212 en 1867, a été de 225 en 1876. La quantité de corail pêchée annuellement sur les côtes d'Algérie depuis dix ans n'a pas sensiblement varié et s'est maintenue dans une moyenne de 33,000 kilogrammes, qui, à 60 francs le kilogramme, représente une valeur marchande d'au moins 2 millions. Ainsi, pendant la période décennale qui vient de s'écouler, la production du corail peut s'évaluer à plus de 20 millions, tandis que le montant total des patentes versées au Trésor n'a été que de 342,000 francs.

5° ÉPONGES.

Diverses expériences tentées depuis 1858 ont montré qu'il existait, sur le littoral algérien, des éponges d'une grande finesse, comparables à celles que l'on recueille sur les côtes de Syrie. Il y a là, comme pour la pêche du corail, une source d'industrie et de fortune dont la marine algérienne commence à se préoccuper sérieusement.

6° PRODUITS DE LA PÊCHE DU POISSON.

La plupart des cours d'eau de l'Algérie, étant à sec pendant la saison des

(1) Voir, pour l'historique des concessions et de la pêche du corail sur les côtes de Barbarie, le récent ouvrage de M. Féraud, interprète principal de l'armée d'Afrique, ayant pour titre : *Histoire de la Calle*, 1878.

(2) On trouvera d'intéressants détails sur la pêche du corail dans l'ouvrage déjà cité du docteur Lacaze-Duthiers et dans un mémoire de M. le capitaine de frégate Cavelier de Cuverville, ayant pour titre : *La pêche du corail sur les côtes de l'Algérie* (Revue maritime et coloniale, 1873).

chaleurs, sont impropres, actuellement du moins, à la multiplication du poisson. On y trouve du barbeau et des anguilles et parfois de la truite. L'exécution prochaine des grands barrages-réservoirs pourra modifier cette situation en permettant l'application de la *pisciculture*, avec l'espoir d'obtenir des résultats analogues à ceux que présentent les barrages de la Dordogne, de la Vanne, etc.

La pêche du poisson sur les côtes de la Méditerranée a pris depuis une quinzaine d'années une réelle importance. Elle fournit en abondance des poissons de toute nature et surtout des thons, des sardines et des anchois, dont on prépare actuellement des conserves très-appréciées pour l'exportation.

En 1867, la pêche côtière occupait 467 bateaux et 1,600 pêcheurs; en 1875, le nombre des bateaux armés pour la pêche était de 1,055, servis par plus de 3,000 pêcheurs.

L'exportation des poissons de mer, secs, salés ou fumés, peut donner une idée de l'importance progressive de la pêche en Algérie. Elle était :

En 1867, de	800,000	kilogrammes valant	400,000 francs.
En 1872, de	3.300,000	————	1,650,000
En 1876, de	6,000,000	————	3,000,000

EXPOSANTS.

542. – **Carrière**, à Kouba (Alger). — Œufs et plumes d'autruche.

543. – **Cavalier**, à Alger. — Collection d'oiseaux empaillés.

544. – **Créput**, capitaine chef d'annexe, à Nemours (Oran). — Œufs et plumes d'autruche; élevage et production de l'autruche en domesticité; vingt-six couples rapportant chacun en moyenne par année 30 œufs et pour une valeur de 300 francs de plumes.

545. – **Durando**, professeur de botanique, à Alger. — Un herbier. (L'exposant se livre depuis 1850 à l'étude de la flore algérienne. Il s'applique à vulgariser en Algérie les connaissances botaniques et à y propager la culture des plantes les plus intéressantes de la colonie.)

546. – **El Hadj Mohammed**, à Beni Merhaba (Alger). — Poil de chèvre.

547. – **Fraumont**, à Milianah (Alger). — Collection de peaux de divers fauves.

548. – **Herbet**, à Paris, rue Thévenot, 12. — Coraux bruts et ouvrés.

549. – **Lartet**, sellier, à Alger. — Peaux de lion, panthère, jaguar, hyène, mouflon, antilope, lynx, chat-tigre, gazelle, civette musquée, chacal, renard doré.

550. – **Lauras**, pharmacien, à Alger. — Un herbier de plantes médicinales.

551. – **Marine (Service de la)**, à Alger.

Exposition spéciale des engins et objets concernant la pêche et l'exploitation du corail, préparée sous la direction de M. l'amiral Dupin de Saint-André, commandant la marine en Algérie :

1° Type d'un bateau corailleur et de ses engins, construit par MM. Noto frères, constructeurs à la Calle; prix, 450 francs.

2° Aquarelle de M. de Pajol, représentant trois bateaux corailleurs sur les lieux de pêche.

3° Un rocher de corail présenté par M. Gaetano, de Bône; valeur, 150 francs.

4° Trois blocs de coraux présentés par M. Palmarino, de Bône; valeur, 55 francs.

5° Échantillons de rochers, branches de corail, madrépores, éponges, etc., recueillis sur les côtes de l'Algérie.

552. – **Pavet-Benoît**, à Mondovi (Constantine). — Peaux de panthère et de lion.

553. - **Périchon,** à Kandouri (Alger). — Engins et filets pour la destruction des bêtes fauves et de tous les animaux nuisibles.

554. - **Sage,** commissaire de police à Boussâda (Alger). — Lézards, poissons de sable, vipère cornue.

555. - **Salles,** à Blidah (Alger). — Peaux montées et réunies en tapis.

556. - **Sass,** à Bône (Constantine). — Peaux de lion et de panthère.

CLASSE 46.

Produits agricoles non alimentaires.

La classe 46 est, au point de vue de l'avenir industriel de l'Algérie, une des plus intéressantes. Elle est largement représentée au palais Algérien par 156 exposants dont les principaux produits sont les suivants:

Cotons, lins en graines et en tiges, palmiers nains et crin végétal, alfa, ramie, laines, cocons de vers à soie, plantes oléagineuses, huiles, cires, résines, tabacs en feuilles ou fabriqués, fourrages conservés.

COTONS.

Dès 1851 les cotons de l'Agérie figuraient avec honneur à l'Exposition universelle de Londres. Deux ans après, le Gouvernement accordait de puissants encouragements à cette intéressante production, dont la valeur fut de nouveau constatée hautement au concours internationnal de 1855. M. Willam-Elliot, commissaire américain de la Caroline du Sud, planteur de coton longue soie, reconnût, en effet, que les cotons longue soie de l'Algérie équivalaient aux plus beaux cotons du monde. La commission envoyée à l'Exposition de 1867 par M. le maréchal de Mac Mahon, alors Gouverneur de l'Algérie, résumait la question des cotons algériens dans les termes suivants :

« La consommation totale de l'Europe en *coton longue soie* est d'environ 60,000 balles par an. Or, avant les événements qui ont changé les conditions économiques de la production américaine, jamais la quantité de cotons de Géorgie et de Sea-Island importés des États-Unis n'a dépassé le chiffre de 40,000 balles. Aujourd'hui l'Algérie ne devrait-elle pas songer à suppléer en partie l'Amérique? Notre colonie pourrait facilement se proposer pour but d'arriver à produire assez de coton longue soie pour alimenter les filatures de France. »

Depuis, une étude attentive de la nature de la plante et des conditions dans lesquelles elle peut prospérer, a conduit à reconnaître : 1° que la production du coton courte soie est appelée à disparaître en Algérie; — 2° que les provinces de Constantine et d'Oran doivent se livrer exclusivement à la culture du coton longue soie; — 3° que le peu de résultats obtenus jusqu'ici dans la province d'Alger est de nature à en éloigner les planteurs de coton des deux espèces [1]. On peut évaluer à 400,000 hectares l'en-

[1] Voir le rapport adressé en 1874 au Gouverneur par la Commission algérienne envoyée à l'Exposition universelle de Vienne en 1873, pages 79 à 96.

semble des terres susceptibles, en Algérie, de produire le cotonnier dans de bonnes conditions. Ce sont surtout les terres basses où parvient la brise de mer ou qui avoisinent les lacs salés qui sont favorables. Nous pouvons citer dans la province d'Oran : les plaines basses du Chiliff, celles de l'Habra, de la Macta, du Sig, du Tlélat, de la Mléta, la vallée de la Tafna, etc.; dans la province de Constantine : les environs de Bône et les rives du lac Fetzara, les plaines de Guelma, le lac Oubeïra, l'oasis de Tuggurt.

L'opinion actuelle des hommes compétents est qu'il est permis d'affirmer que, si les Algériens sont impuissants à lutter avantageusement avec les pays producteurs des cotons à bon marché, ils doivent concentrer leurs efforts et leurs capitaux sur la production du coton de luxe, dit *longue soie*, qu'ils peuvent obtenir à un degré de qualité très-supérieure, à la condition de faire un choix scrupuleux des graines et d'améliorer les procédés de culture.

Il faut reconnaître que depuis 1870 la culture et la production du coton en Algérie a singulièrement diminué; ce ralentissement doit être attribué au manque de persévérance de certains colons, à l'élévation de la main-d'œuvre dans certaines régions, et surtout à un mauvais choix de graines, à l'ignorance des nouveaux planteurs et à la pénurie de capitaux. Malgré des insuccès passagers, nos colons ne doivent pas se décourager, ni abandonner complétement la culture du coton *longue soie*, qui deviendra certainement pour eux la source de profits considérables, le jour où ils sauront apporter dans cette exploitation les soins, la persévérance, les ressources et l'outillage qui sont indispensables au succès de toutes les cultures industrielles.

L'exportation des cotons d'Algérie, qui était encore en 1870 de 347,000 kilogrammes, représentant une valeur officielle de près de 700,000 francs, est tombée en 1876 à 75,300 kilogrammes, valant 150,000 francs. Il y a là une situation qui mérite l'examen des spécialistes et toute la sollicitude du Gouvernement, intéressé à ne pas laisser complétement disparaître de l'Algérie une culture qui, il y a peu d'années encore, donnait des résultats encourageants.

LIN.

Cette plante est maintenant répandue et cultivée en Algérie sous ses deux espèces les plus recherchées : le lin de Sicile, qui fournit beaucoup de graines, et le lin de Riga, que l'on récolte surtout pour la filasse. Bien que ce dernier soit plus apprécié depuis 1873, la production de la filasse est encore loin d'atteindre le développement qu'elle prendra le jour où les colons auront trouvé un débouché assuré pour leurs produits. Il y a lieu d'espérer que ces débouchés vont s'ouvrir; plusieurs industriels sont, en effet, venus en Algérie depuis une année, dans le but de rechercher si la production et la préparation du lin pourraient servir à l'alimentation des manufactures du nord de la France.

En 1867, la culture du lin s'étendait en Algérie sur une superficie de 3,000 hectares; en 1873, elle atteignait 9,400 hectares, pour revenir à 6,000 hectares en 1875.

Pendant l'année 1876, 1,177 planteurs ont cultivé 5,555 hectares de lin

qui ont rapporté 3,700,000 kilogrammes de graines, 1,740,000 kilogrammes de paille et 16,200 kilogrammes de filasse.

Le commerce de graine de lin a donné lieu, depuis 1867, à une exportation régulièrement croissante marquée par les chiffres suivants:

1867,	1,140,000	kilogram. dont la valeur officielle est de	825,000 fr.
1873,	3,000,000	———	2,250,000 —
1875,	4,400,000	———	3,300,000 —

CRIN VÉGÉTAL.

Le crin végétal n'est autre que la fibre résistante extraite des feuilles du palmier nain (*Chamærops humilis*). L'Algérie étant le seul pays qui puisse fournir le crin végétal dans de bonnes conditions de fabrication, le succès et l'avenir de cette industrie y sont assurés. La feuille de palmier nain se vend de 2 à 2 fr. 50 cent. le quintal aux fabriques. Quant au crin végétal, il est livré au commerce sous deux qualités: le crin noir, qui vaut 20 à 22 francs les 100 kilogrammes, et le blond, qui se vend 13 francs. L'exportation de cette matière était, en 1867, de 22,000 quintaux. Elle a toujours suivi depuis une marche ascendante, de telle sorte qu'en 1872 elle atteignait un maximum de 90,000 quintaux. En 1876, le poids total du crin végétal exporté a été de 84,000 quintaux, représentant une valeur officielle d'environ 2 millions de francs.

ALFA.

L'alfa est une plante textile vivace, très-résistante, qui croît spontanément en Espagne, en Algérie, en Tunisie. Les naturalistes lui donnent les noms de *macrochloa tenacissima* ou de *lygæum spartum*, et en ont déjà signalé depuis longtemps les propriétés, ainsi que les conditions de conservation et de reproduction.

Cette plante sert depuis une haute antiquité à la confection de menus ouvrages d'économie domestique dits de *sparterie*, tels que paniers, corbeilles, nattes, chaussures, balais, sacs, cordages, etc. Mais l'emploi de l'alfa à la fabrication des pâtes à papiers et des cartons est d'origine toute moderne et a pris naissance en Angleterre, vers 1856. Actuellement l'Angleterre consomme des quantités énormes d'alfa; elle a presque épuisé les peuplements d'Espagne, et vient s'adresser à ceux de l'Algérie, qui couvrent sur les hauts plateaux une surface de près de 5 millions d'hectares. L'élévation croissante du prix des chiffons détermine actuellement certains industriels français et américains à imiter les Anglais et à faire entrer l'alfa dans la composition de leurs pâtes à papier. Il en résulte que les alfas algériens ont acquis depuis quelques années une valeur considérable, et leur exploitation est devenue une véritable source de fortune. C'est ainsi que la Compagnie Franco-Algérienne a entrepris la construction d'une voie ferrée de 250 kilomètres, d'Arzew à Saïda, en demandant comme garantie de ses capitaux la concession de l'exploitation régulière des alfas dans une région d'une étendue d'environ 300,000 hectares. Une autre compagnie est en instance pour faire la construction du chemin de fer de Mostaganem à Tiaret aux mêmes conditions

Les principaux centres de production et de vente de l'alfa en Algérie sont : Sidi-bel-Abbès, Tlemcen et le Sig, dans la province d'Oran; Batna, dans celle de Constantine. La presque totalité de la récolte est exportée en Angleterre ou en Espagne; une petite portion, 4 p. o/o environ, est envoyée en France et en Belgique. L'alfa sec se vend sur le marché de Sidi-bel-Abbès, de 6 à 8 francs le quintal; il vaut 12 francs, en moyenne, livré en balles pressées, sur le marché d'Oran, c'est-à-dire 120 francs la tonne de 1,000 kilogrammes.

L'amélioration et l'extension des voies de communication sont les plus sûrs moyens de développer et d'entretenir en Algérie l'exploitation des *alfas* des hauts plateaux. Des voies ferrées économiques reliant le littoral aux peuplements d'alfa peuvent seules permettre à l'industrie de se procurer ce textile à un prix qui lui donne un avantage considérable sur le chiffon et sur la paille dans la fabrication du papier.

Voici le mouvement de l'exportation de l'alfa depuis 1867 :

En 1867..................	4,000 tonnes de 1,000 kilogrammes.
En 1870..................	43,000 tonnes.
En 1873..................	46,000 tonnes.
En 1876..................	59,000 tonnes, valant 8 millions de francs.

Pendant la période décennale qui vient de s'écouler depuis l'exposition de 1867, l'Algérie a exporté 400,000 tonnes d'alfa, représentant une valeur marchande totale de plus de 50 millions; les 4/5 de cette valeur portent sur les cinq dernières années.

On trouvera des renseignements très-complets et très-détaillés sur la récolte, l'exploitation et l'utilisation industrielle de l'alfa, dans la brochure du commandant Charrier, publiée en 1873, sous le titre de *L'Alfa des Hauts-Plateaux;* dans un ouvrage de M. Bastide, de Sidi-bel-Abbès, intitulé : *L'Alfa* (végétation, exploitation, commerce, papeterie), Oran (1877); dans le *Rapport sur l'Exposition de Vienne (1874),* et dans l'*Histoire d'une botte d'alfa,* de M. Jus, ingénieur à Batna, qui a beaucoup étudié les propriétés textiles de cette matière.

RAMIE.

La ramie (*bœhmeria tenacissima*, ou *urtica utilis*), connue depuis longtemps dans les colonies anglaises sous le nom de *china-grass,* est une plante textile remarquable dont la culture commence à se répandre dans le midi de la France et en Algérie. La tige de cette plante, convenablement décortiquée, fournit une fibre extrêmement souple et résistante, qui peut, suivant le cas, remplacer avantageusement le chanvre, le lin, le coton et même la soie. La culture de la ramie est facile, ne demande que peu d'avances et donne des bénéfices assurés. Dans les climats chauds, comme celui de l'Algérie, on peut faire jusqu'à quatre coupes par an, fournissant un bénéfice net d'environ 800 francs par hectare. Divers essais tentés par M. Debray, puis par M. Bothier, ont donné d'assez bons résultats dans la province d'Oran, principalement à Relizane et dans les plaines de l'Habra.

Pour que la culture de la ramie se développe rapidement en Algérie et

devienne pour nos colons une exploitation fructueuse, il était indispensable que le planteur pût teiller les tiges sur place, de façon à ne livrer au commerce que la filasse. La question paraît être résolue, grâce à la décortiqueuse de MM. Laberie et Berthet, qui permet de mettre à nu la fibre dans des conditions simples et économiques. M. Numa Bothier, de Mustapha, a fabriqué à l'aide de cette machine des filasses de différentes qualités qui, soumises au tissage, permettent d'obtenir des étoffes comparables aux meilleurs tissus de fil, de laine ou de soie.

LAINES.

L'Algérie, qui possède 10 millions de moutons, produit en abondance des laines dont les sérieuses qualités seraient mieux appréciées si les indigènes apportaient plus de soins dans l'élevage, plus de conscience et de régularité dans le commerce des laines. De nombreuses améliorations ont été reconnues nécessaires pour amener l'Algérie à tirer de ses laines tout le profit dont elles sont susceptibles. Quelques personnes pensent que les efforts des colons devront être appliqués en vue de ramener les nombreuses variétés de bêtes à laine existant dans la colonie à un type unique qui serait le mérinos. C'est dans ce sens, et suivant les indications de M. de Bernis, qu'ont été dirigés les encouragements de l'Administration, et c'est dans le but d'obtenir des bêtes métis à laines fines que la bergerie de Ben-Chicao a été créée près de Médéah. D'autres personnes pensent au contraire que les Algériens doivent surtout chercher à produire des laines communes et des laines de peigne, de préférence aux laines fines, que l'Australie fournit à bon marché. Il est à peu près certain que, dans les régions de l'Algérie où les pâturages sont abondants, les pasteurs ont avantage à élever le mouton à laine longue, que l'on peut exploiter à la fois pour la production de la laine de peigne et pour la boucherie. M. Sanson a d'ailleurs récemment démontré que l'aptitude à l'engraissement chez le mouton se concilie très-bien avec la production de la laine.

Le poids moyen de la toison indigène en Algérie varie de 1 kil. 500 à 2 kilogrammes; elle se vend de 2 francs à 2 fr. 50 cent. Sur le marché d'Oran, le prix du quintal de laine varie de 140 à 175 francs, suivant les qualités. Quant aux moutons eux-mêmes, qui commencent à être très-recherchés pour l'exportation, ils se vendent de 15 à 20 francs par tête.

Du reste, quels que soient les défauts reprochés aux laines de l'Algérie et les améliorations dont cette industrie est susceptible, il faut reconnaître que l'exploitation de la race ovine prend, depuis quelques années, une importance commerciale qui s'accroît rapidement. C'est ce qu'indique le tableau suivant :

EXPORTATION DES LAINES ET DES MOUTONS.

	LAINES.	MOUTONS.
En 1869	26,000 quintaux.	236,425 têtes.
En 1872	83,000	655,640
En 1873	55,000	555,265
En 1874	73,000	341,000
En 1875	115,000	372,200
En 1876	100,000	387,400

Ainsi, pendant la période de cinq années qui s'est écoulée de 1872 à 1876 inclus, l'exploitation de la race ovine a fourni au commerce d'exportation d'Algérie la valeur totale suivante :

En laines...........	426,000 quintaux valant...	64,000,000f
En animaux.........	2,311,000 têtes valant environ	46,000,000
	Valeur totale........	110,000,000

C'est-à-dire que cette industrie intervient actuellement pour une valeur moyenne de 22 millions dans le chiffre total de l'exportation annuelle.

SÉRICICULTURE ET COCONS DE VERS À SOIE.

L'industrie de l'éducation des vers à soie et de la production de ce textile, dont les progrès avaient été très-remarqués à l'Exposition universelle de 1867, a subi pendant quelques années un arrêt par suite du manque de débouchés et surtout de la maladie qui a sévi sur les vers et les graines en Algérie, en France et en Italie. En 1875, le nombre des éducateurs algériens était réduit à 39 et la quantité de graines mises à éclosion ne dépassait pas 4 kilogrammes.

En 1876, le Gouverneur général fit accorder, pour une période de trois ans, des primes aux colons éducateurs et une subvention aux filatures de soie. Ces utiles encouragements, ainsi que la mise en pratique des observations et des conseils de M. Pasteur, ont beaucoup amélioré la situation de cette industrie, qui paraît devoir se relever rapidement. En effet, à la fin de l'année 1876, le nombre des éducateurs était de 150; ils ont récolté 6,156 kilogrammes de cocons dont 5,268 ont été vendus pour le filage à raison de 3 fr. 89 cent. le kilogramme.

PLANTES OLÉAGINEUSES.

En dehors de l'olivier, dont l'exploitation bien comprise peut devenir pour l'Algérie une source de richesse très-considérable, notre colonie produit un certain nombre de variétés de graines oléagineuses très-appréciées : ce sont les graines de lin, de coton, de colza, de ricin, d'arachide, de sésame, de caméline, de navette, de pavot-œillette.

1° La graine de *Lin*, dont l'Algérie exporte chaque année en moyenne 35,000 quintaux, traitée à chaud, donne 22 p. 0/0 d'huile. Les graines de lin de Sicile sont les plus oléagineuses et se vendent en France de 24 à 25 francs l'hectolitre.

2° La graine de *Colza*, qui fournit de 30 à 32 p. 0/0 d'huile pour l'éclairage, vient très-bien en Algérie; mais elle exige pour sa culture des fumiers ou des engrais dont l'usage n'est pas encore suffisamment répandu dans ce pays.

3° Le *Ricin* vient admirablement en Algérie, où il est vivace et forme un arbuste à feuillage d'ornement. Un ricin de deux ans donne 900 grammes de graines et la production atteint 3 kilogrammes au bout de cinq à six ans.

Le rendement est en moyenne de 3,500 kilogrammes à l'hectare. Le ricin commun donne 30 p. 0/0 d'huile, et le ricin remarquable (*ricinus*

spectabilis) fournit jusqu'à 52 p. 0/0. On vend à Alger les graines entières environ 18 francs le quintal et les amandes décortiquées 28 à 30 francs. L'huile de ricin est devenue un produit industriel avantageux depuis qu'elle est employée avec succès pour le graissage des machines.

4° Les graines d'*Arachide* appelées *cacahuettes* par les Espagnols et les indigènes, donnent à la presse hydraulique à froid 40 p. 0/0 d'une huile claire et très-fluide, qui est comestible lorsqu'elle est fraîche, mais qui est surtout employée dans la fabrication des savons. Cette plante est d'une culture assez avantageuse et donne un produit brut qui peut s'évaluer à 1,000 francs par hectare.

5° Le *Sésame* fournit une bonne huile de graines, très-réputée en Orient comme véhicule pour absorber les principes essentiels des fleurs. Son rendement est par hectare de 1,000 à 1,500 kilogrammes de graines fournissant en trois pressions de 50 à 75 kilogrammes d'huile.

CIRES.

Les Kabyles ont été pendant longtemps les principaux éleveurs d'abeilles en Algérie, et quelques propriétaires possèdent de 800 à 900 ruches. Depuis quelques années les colons ont compris que l'élevage des abeilles, si facile dans ce pays, pouvait être pour eux une source de sérieux bénéfices, et beaucoup d'entre eux se livrent avec ardeur à l'apiculture. Le miel et la cire produits dans la plus grande partie du Tell sont d'une finesse et d'une qualité supérieures. On estime le rendement moyen de chaque ruche à 500 grammes de cire, dont le prix marchand varie de 3 à 4 francs le kilogramme.

L'Algérie commence à fournir de la cire au commerce d'exportation, mais en quantité encore assez faible :

En 1867, l'exportation était de 43,000 kilogrammes; en 1872 elle a atteint le chiffre de 113,000 kilogrammes, représentant une valeur de près de 300,000 francs; en 1875 et 1876 elle a été en moyenne de 84,000 kilogrammes, d'une valeur d'environ 250,000 francs.

TABACS EN FEUILLES OU FABRIQUÉS.

La culture et la préparation du tabac sont complétement libres en Algérie. Chacun peut cultiver, fabriquer et exporter ses produits à son gré. L'État n'intervient que par les achats que font aux producteurs les représentants de la Régie.

Introduite en 1844 chez les colons, la culture du tabac y fit de rapides progrès, et en 1856 la récolte était de plus de 3 millions de kilogrammes. Mais ces résultats rapides et avantageux entraînèrent chez les planteurs la mauvaise habitude de forcer la quantité aux dépens de la qualité, de telle sorte que l'administration centrale dut se montrer beaucoup plus sévère dans le choix des tabacs algériens. Des instructions et des conseils furent donnés aux colons, et depuis quelques années ils ont sensiblement amélioré leurs procédés de culture et la qualité de leurs produits. L'espèce la plus cultivée est le chébli.

Voici les achats faits par la régie pendant les quatre dernières années :

En 1874, l'État a acheté....	4,850,000 kilogr. pour	3,531,000 francs.
En 1875..................	3,300,000..........	2,500,000
En 1876..................	4,300,000..........	3,230,000
En 1877..................	3,200,000..........	2,630,000
Total pendant 4 ans...	15,650,000 kilogr. pour	11,891,000

Pendant l'année 1877, la culture du tabac s'est étendue sur 7,141 hectares, dont le rendement total a été de 5,105,929 kilogrammes.

On évalue à 6 ou 8 quintaux par hectare le rendement des tabacs fins et du chébli; les autres donnent de 10 à 12 quintaux, rapportant 1,000 à 1,500 francs par hectare (revenu brut).

Les produits des fabricants de tabacs algériens ont été généralement très-appréciés en 1873 à l'Exposition de Vienne.

Le rapport officiel constate : « Que l'art de préparer les tabacs est arrivé « en Algérie à une très-grande perfection, et que nulle part ailleurs on ne « fabrique mieux et à meilleur marché. »

En 1867, l'exportation des tabacs fabriqués était de 350,000 kilogrammes, en 1873 elle a atteint le chiffre de 776,000 kilogrammes, et en 1875 elle fut de 471,000 kilogrammes. Pendant la période décennale écoulée de 1867 à 1876, la douane accuse une exportation totale de tabacs fabriqués de 5 millions de kilogrammes représentant en argent une somme de 32,300,000 francs. Ces chiffres donnent une idée de l'importance déjà acquise par l'industrie des tabacs de l'Algérie.

Pour faire apprécier les progrès du commerce algérien en ce qui concerne les produits de la classe 46, nous croyons devoir résumer dans un tableau comparatif les valeurs des produits de cette classe livrés à l'exportation en 1867 et en 1876.

PRODUITS.	VALEURS EXPORTÉES [1].	
	EN 1867.	EN 1876.
Cotons..........................	760,000f	150,000f
Lins............................	825,000	2,572,000
Crin végétal....................	440,000	1,600,000
Alfas...........................	533,000	7,670,000
Laines..........................	12,600,000	20,000,000
Soies...........................	137,000	540,000
Cires...........................	130,000	250,000
Tabacs..........................	2,527,000	6,861,000
Fourrages conservés.............	50,000	353,000
	18,002,000	39,996,000

Ainsi, en 10 ans, l'exportation a plus que doublé.

EXPOSANTS.

557. — **Abd el Kader ben Kouider,** à Guerboussa (Alger). — Cire.

[1] Afin de rendre la comparaison réelle, on a appliqué aux quantités exportées de chaque produit les prix d'unité admis sur les marchés de l'Algérie en 1876. Il résulte que dans les deux colonnes les valeurs sont proportionnelles aux quantités.

558. – **Abd el Kader ben Mustapha**, tribu des Zeboudj-el-Oust (Alger). — Laine.

559. – **Ahmed ben el Borga**, tribu des Ouled Bou Sliman (Alger). — Laines.

560. – **Alcay**, négociant, à Alger. — Tabac, crin végétal.

561. – **Alglave**, à Oran. — Sparterie; crins végétaux de palmier et d'alfa; cordages.

562. – **Allard**, propriétaire, à Alger. — Lin commun.

563. – **Alvado**, à Aïn S'mara (Constantine). — Tabacs.

564. – **Aurelles de Paladine (D')**, propriétaire, à Bouffarik (Alger). — Tabacs; lins de Riga et d'Italie.

565. – **Averseng**, à El Afroun (Alger). — Trois balles de crin végétal : crin blanc naturel, crin demi-blanc, crin noir teint. (Établi depuis 1870 à El-Afroun; emploie dans l'usine de 50 à 80 ouvriers, et au dehors, de 300 à 500 personnes.)

566. – **Bacry et Cie**, à Alger. — Tabacs en feuilles, à fumer et à priser; cigares et cigarettes.

567. – **Bannelier** (au nom du Comice agricole), à Soukaras (Constantine). — Gerbes de graminées; tannin; alfa; laine en toison.

568. – **Bastide**, propriétaire, à Sidi Bel Abbès (Oran). — Textiles, graines oléagineuses, matières tannantes et colorantes; tabac chébli en feuilles; arachides; fourrages.

569. – **Baudoin**, à Drariah (Alger). — Tabacs en feuilles.

570. – **Baux**, à Affreville (Alger.). — Tiges et graines de lin.

571. – **Beaux**, à l'Oued Rehan (Alger). — Lins en gerbes et en grains.

572. – **Béchu**, à Biskra (Constantine). — Garance, fils d'aloès, graines oléagineuses.

573. – **Bel Kassem bel Arbi**, tribu des Ouled Ghania (Alger). — Laines.

574. – **Bénazech**, à Tiaret (Oran). — Cire.

575. – **Ben Driss**, Agha de Tuggurt (Constantine). — Coton du Soudan, cultivé à Tuggurt; coton de l'Algérie, cultivé dans le même oasis.

576. – **Berr frères**, à Oran. — Laines en suint.

577. – **Berrin**, à Oran. — Cocons soie et en rameaux.

578. – **Bernard-Allier**, à Baba Hassen (Alger). — Lin en gerbes et en grains; laines brutes.

579. – **Berthou fils**, à Tizi Ouzou (Alger). — Tabacs.

580. – **Beudon**, à Alger. — Tabacs.

581. – **Beysson**, au Hamma (Constantine). — Fibres végétales textiles, graines et cocons de vers à soie, plantes et graines oléagineuses, plantes et racines tinctoriales.

582. – **Bonand (De)**, Président de la Société d'agriculture, à Birkadem (Alger). — Tabacs en feuilles, ricin, pavots, houblon, Béchena, lin de Riga, chanvre colossal.

583. – **Bonfort**, à Oran. — Laines en toison. (Les laines exposées proviennent d'un troupeau modèle créé, en 1852, par l'exposant. dans sa propriété de Temcaluset, par le croisement de béliers de races métis et de brebis indigènes. Médaille d'argent de premiere classe à l'Exposition universelle de 1855.

584. – **Bossens** (F.), propriétaire, à Oran. — Écorces à tan.

585. – **Bosson** (J.), à Alger. — Tabac de la Bouzaréah, tabacs en feuilles et fabriqués de toutes espèces, tabac à priser, cigares et cigarettes de provenance algérienne.

586. – **Bou Larès ben Djebari**, à Oued-Bou-Hadjar (Constantine). — Cire.

587. – **Bourgoin,** à Bône (Constantine). — Cocons de vers à soie. (La magnanerie de l'exposant a produit, en 1877, 30 kilogrammes de cocons.)

588. – **Bray (**Baron **de),** à Mustapha (Alger). — Ramie, filasse d'agavé, fleur de chardon.

589. – **Bruat,** à Oued Séguin (Constantine). — Laines brutes.

590. – **Cartais,** à Tiaret (Oran). — Plantes fourragères; graines oléagineuses; textiles divers, tabacs, plantes tinctoriales. (Exploite, dans la plaine du Sersou, une ferme de 400 hectares. Médaillé aux expositions précédentes.)

591. – **Castillon,** à Tlemcen (Oran). — Alfa.

592. – **Cazal,** à Bouffarik (Alger). — Tabac en feuilles.

593. – **Ceccaldi** (A.), à El Arrouch (Constantine). — Huile à brûler; huile de ressenec.

594. – **Cély** (R.), à Oran. — Laine en suint.

595. – **Cercle de Djelfa** (Alger). — Laines; poils de chèvres et de chameaux.

596. – **Cercle de Laghouat** (Alger). — Laines; poils de chèvre et de chameau.

597. – **Chambon et Bonnicard,** à Mouzaïaville (Alger). — Tabac, ramie, soies.

598. – **Châtillon,** à Bougie (Constantine). — Ramie teillée et non teillée.

599. – **Chuffart,** à Saint-Charles (Alger). — Tabac.

600. – **Comice agricole de Relizane** (Oran). — Cotons bruts, ramie, laines brutes et lavées, cocons, graines de lin et de ricin.

601. – **Cornillac,** à Oran. — Échantillons de cires.

602. – **Cornu,** à Barral (Constantine). — Tabacs, fourrages.

603. – **Cornud** (L.), à Tiaret (Oran). — Tabac en feuilles, graines de lin et de chanvre.

604. – **Courtellemont,** à Oran. — Ramie en tiges.

605. – **Daudé,** à Oran. — Cocons de vers à soie.

606. – **Débrousse** (H.), directeur de la compagnie franco-algérienne, à Paris et à Oran. — Tabacs, chanvre, lin, ramie, alfa brut et ouvré; papiers fabriqués avec l'alfa.

607. – **Delahaye et Caldumbide,** à Bouffarik (Alger). — Peaux lainées et toisons de chèvre.

608. – **Demonchy** (A.), docteur-médecin, à Marengo (Alger). — Laines; divers produits de culture industrielle.

609. – **Demonchy** (G.), à Tipaza (Alger). — Tabacs.

610. – **Djilali ben el Hadj** (M.), tribu des Abid (Alger). — Toisons de laine. (L'exposant fournit chaque année au commerce d'exportation environ 600 kilogrammes de laine).

611. – **Dréveton père et fils,** à Nemours (Oran). — Alfa. (La maison Dréveton fournit environ 15,000 quintaux d'alfa à l'exportation.)

612. – **Dubois frères,** à Souma (Alger). — Tabacs.

613. – **Dufourg,** à Biskra (Constantine). — Coton longue soie. (Production, 350 kilogrammes par an.)

614. – **Dunaigre,** sous-préfet, président du sous-comité de Sétif (Constantine). — Laines en suint.

615. - **Durand,** à Berrouaguia (Alger). — Toisons de laine mérinos et de chèvres angora.

616. - **Ed din ben Yahia,** agha du Djebel Amour, à Afflou (Oran). — Toisons en suint de laine mérinos.

617. - **Elfort** (A.), à Oran. — Alfa et produits d'alfa.

618. - **El Hadj Abd el Kader ben Mohammed,** tribu des Beni Merhaba (Alger). — Cire.

619. - **El Hadj Djilani ben Abderrahman,** tribu des Tsighaout (Alger). — Laines.

620. - **El Hadj Haoussine ben Heni,** tribu des Tsighaout (Alger). — Laines.

621. - **El Hadj Kaddour ben Dahman,** tribu des Tsighaout (Alger). — Laines.

622. - **El Hadj Mohammed ben Lekhal,** tribu du Siouf (Alger). — Toisons.

623. - **El Hamidi ben Khalifa,** à Beni bou Yakoub (Alger). — Tabacs.

624. - **Élie,** négociant, à Alger. — Graines de lin.

625. - **El Youssef ben Aïssa,** tribu des Oulad abd Allah (Alger). — Laines.

626. - **Escoffier,** à Tiaret (Oran). — Cocons de vers à soie. (La magnanerie, fondée en 1875, occupe 5 ouvriers et a donné, cette année, 50 kilogrammes de cocons.)

627. - **Faga,** à Alger. — Feuilles et filasse d'aloès, filasse ouvrée.

628. - **Favier,** à Mustapha (Alger). — Ramie.

628 *bis*. - **Fleurieu (De) et Saint-Victor (de),** à Birkhadem (Alger). — Arachides; ramie.

629. - **Freppel** (L.), à Affreville (Alger). — Graines et tiges de lin.

630. - **Freppel,** à l'Oued Rehan (Alger). — Graines de lin et lin en gerbes.

631. - **Frey,** à la Rassauta (Alger). — Lin; tabacs.

632. - **Gardelle,** à Perrégaux (Oran). — Cotons; ramie; chanvre; lin.

633. - **Gaubert,** à Relizane (Oran). — Échantillons de cotons. (Culture du coton sur une étendue de 12 à 14 hectares; les échantillons exposés ont été égrenés dans l'usine de M. Harzog, à Oran.)

634. - **Girerd, Nicolas et Cie,** à Guebar bou Aoun (Constantine). — Lins.

635. - **Goby,** à Coléah (Alger). — Graines et huile de ricin.

636. - **Griess-Traut,** à Paris. — Collection de cotons longue soie et courte soie des trois provinces de l'Algérie.

637. - **Gros,** à Penthièvre (Constantine). — Laines.

638. - **Guyonnet,** à Assi bou Nif (Oran). — Tabacs; coton Géorgie longue soie; chanvre teillé et non teillé; graines de coton provenant du coton exposé. (Nombreuses récompenses aux expositions précédentes; diplôme de mérite à l'Exposition de Vienne, 1873.)

639. - **Hanon,** à Souma (Alger). — Tabacs de 1877.

640. - **Hardy,** à Birmandreïs (Alger). — Corète; abutilon; chanvre de Chine; ramie.

641. - **Hartog et Cie,** usine de l'Oued Harrach (Alger). — Lin en paille non roui; lin roui et teillé de la graine d'Italie; lin roui et teillé de la graine de Russie. (Tous lins récoltés dans la Mitidja; moteur à vapeur de 10 chevaux; machines broyeuses, teilleuses automatiques de l'invention de l'exposant.)

642. - **Henry**, à Birkhadem (Alger). — Cocons et graines de vers à soie.

643. - **Hérail**, propriétaire, à Alger. — Toison mérinos, provenant du métissage de brebis indigènes avec un bélier mérinos.

644. - **Herran**, à Bouffarik (Alger). — Tabacs. (Exploite deux propriétés, l'une de 170, l'autre de 1,000 hectares; a produit, en 1877, 45,550 kilogrammes de tabacs en feuilles qui ont été vendus 41,000 francs.)

645. - **Imberton (Sœur** A.**)**, à Oran. — Soie filée.

646. - **James-Gilles**, à Biskra (Constantine). — Coton longue soie.

647. - **Jus**, ingénieur civil, à Batna (Constantine). — Plantes textiles; alfa; matières extraites du pin d'Alep. (L'exposant est parvenu à extraire du pin d'Alep des matières cautérisantes et désinfectantes applicables à la tannerie et à la thérapeutique. Les échantillons exposés comprennent des cuirs tannés en 60 jours et des taffetas préparés avec l'extrait de pin d'Alep. *Histoire d'une botte d'alfa*, brochure.)

648. - **Kaddour ben Essahraoui**, tribu de Tsighaoût (Alger). — Laine.

649. - **Karouby-Messaoud**, à Oran. — Graines de lin.

650. - **Lacombe (De)**, à Bône (Constantine). — Tabacs en feuilles.

651. - **Lallement**, à Oran. — Crin végétal.

652. - **Langlet**, à Tiaret (Oran). — Laines en suint et lavées. (Maison fondée en 1854; exporte par an de 4,000 à 5,000 balles de laine.)

653. - **Lauras**, pharmacien à Alger. — Produits pharmaceutiques; alcoolats; sucs; huiles médicinales.

654. - **Laurent**, à Perrégaux (Oran). — Chanvre; coton; lin; ramie.

655. - **Lavie et Cie**, à Constantine. — Graines de moutarde, de lin et de colza.

656. - **Lemonnier**, à Coléah (Alger). — Tabac coupé et en feuilles.

657. - **Leroux**, ingénieur à Bouffarick (Alger). — Tabacs; tiges de lin de Riga et d'Italie.

658. - **Luizet**, chef d'escadrons à Soukaras (Constantine). — Échantillons de diss et d'alfa. (Les terrains à alfa du cercle de Soukaras ont une superficie de 20,000 hectares et peuvent produire annuellement 25,000 quintaux de ce textile.)

659. - **Magnier**, propriétaire à Oran. — Lin en gerbes.

660. - **Maire** (F.), à Alger. — Crin végétal noir et blond; filasse et feuilles de palmier nain; cordes à fourrage en palmier. (Fabrique de crin végétal fondée en 1876, à Bourkika, qui occupe 130 personnes; seconde usine fondée en 1874, à la Maison-Carrée, emploie 50 ouvriers. Ces deux établissements produisent par an 14,500 quintaux de crin végétal, représentant une valeur de 220,000 francs environ.)

661. - **Malboz et Freynet**, à Souma (Alger). — Tabacs en feuilles de 1876 et 1877.

662. - **Masquelier et Cie**, à Saint-Denis-du-Sig (Oran). — Coton; paille et graines de lin; ramie; laine brute.

663. - **Mayer Kahn**, à Bou Saâda (Alger). — Laine en suint; alfa.

664. - **Melia**, à Alger. — Tabac à fumer et à chiquer, cigares et cigarettes.

665. - **Merhoum ben Taïeb**, tribu des Beni Maïda (Alger). — Toisons.

666. - **Micheletti**, instituteur à Soukaras (Constantine). — Cocons de vers à soie.

667. - **Mohammed ben Henni ben Essaiah**, tribu des Medjadja (Alger). — Laines. (L'exposant possède un troupeau de 800 moutons.)

668. – **Mollier,** à Tlemcen (Oran). — Cocons et soie filée.

669. – **Mongellas,** à l'Arba (Alger). — Tabacs en feuilles.

670. – **Moreau,** à Constantine. — Foin, luzerne.

671. – **Mosco Joannidis,** à Bône (Constantine). — Tabacs. (Manufacture de tabac fondée en 1866; vend chaque année pour 80,000 francs de produits à l'intérieur, et 20,000 francs à l'extérieur.)

672. – **Moutier,** à Alger. — Tabacs.

673. – **Neugass,** à Alger. — Laine brute lavée.

674. – **Nicolas** (C.), à Mondovi (Constantine). — Tabacs; plantes oléagineuses et industrielles.

675. – **Obitz,** à Drah ben Kedda (Alger). — Tabacs en feuilles.

676. – **Orphelinat de Bône,** à Bône (Constantine). — Graines de pavots blancs.

677. – **Parodi,** à Chéragas (Alger). — Cocons de vers à soie; graines de lin.

678. – **Pasquier,** à Karesy, près Bône (Constantine). — Foin comprimé.

679. – **Pavet,** à Mondovi (Constantine). — Tabacs.

680. – **Pérals,** à Constantine. — Tabacs; arachides, produits de semences provenant de Valence (Espagne).

681. – **Pérès,** à Batna (Constantine). — Alfa.

682. – **Perrot,** à Saint-Denis-du-Sig (Oran). — Alfa brut, production annuelle: 6,000 balles.

683. – **Rabache ben Kouider,** tribu des Zennacha Maoucha (Alger). — Laines.

684. – **Racagel,** à Bougie (Constantine). — Huiles pour lampes et savon.

685. – **Rambert (Dlle),** à Constantine. — Cocons de vers à soie.

686. – **Rey,** à Mascara (Oran). — Tabacs en feuilles et fabriqués, cigares et cigarettes.

687. – **Richemond (De),** à Baba-Ali (Alger). — Tabacs.

688. – **Rimbert** (Jules), à Châteaudun-du-Rummel (Constantine). — Laines; ferme de 183 hectares, environ 800 moutons.

689. – **Roussel** (Dieudonné), à Souk el Haad (Alger). — Tabacs en feuilles de 1875, 1876 et 1877.

690. – **Salah ben Kouider,** tribu des Doui Hasni (Alger). — Toisons.

691. – **Samson,** à Constantine. — Lin.

692. – **Santerre,** à Castiglione (Alger). — Tabacs et arachides.

693. – **Si ben Khaïra ben Hadj Ahmed,** à Guerboussa (Alger). — Laines.

694. – **Société d'agriculture d'Alger.** — Produits agricoles non alimentaires: lin, chanvre, colza, luzerne, aloès, tabacs, cocons de vers à soie, coton, cire, etc.

695. – **Studer,** à la Maison-Carrée (Alger). — Lin.

696. – **Such,** à Montpensier (Alger). — Tabacs, culture sur 20 hectares; produit: 35,000 kilogrammes de feuilles.

697. – **Suire,** à Philippeville (Constantine). — Produits agricoles et maraîchers. Pépinière de 20 hectares dont la production annuelle est de 23,000 francs; 1er prix d'horticulture à l'exposition d'Alger en 1876.

698. – **Tahar ben Mahamed**, tribu des Ouled Ghalia (Alger). — Laines.

699. – **Teule**, à Souma (Alger). — Tabacs.

700. – **Tiaret (Commune de)**, à Oran. — Alfa.

701. – **Tournier**, à Ref-Kef (Constantine). — Graines de lin et de moutarde; tabacs.

702. – **Trémaux**, à Tipaza (Alger). — Chanvre, coton.

703. – **Turquois**, à Médéah (Alger). — Tiges et graines de lin.

704. – **Union agricole du Sig** (Oran). — Graines de lin, laine lavée et en suint.

705. – **Varler**, à Mouzaïaville (Alger). — Tabacs.

706. – **Velly et Houbé**, à Blida (Alger). — Huiles essentielles.

707. – **Verdier**, à Mondovi (Constantine). — Cires.

708. – **Viguier**, à Bou Far (Constantine). — Laine en suint. (Le domaine de Bou Far possède un troupeau de 800 moutons formé pour l'introduction de sujets *mérinos* provenant de Rambouillet; afin de rendre les sujets plus vigoureux et les laines moins fines, ce troupeau a été, en 1875, métissé avec des mâles indigènes de belle taille, donnant des laines moyennes. Le produit total annuel, d'environ 600 kilogrammes, est entièrement exporté en France.

709. – **Visciano**, à Birkhadem (Alger). — Cocons de vers à soie.

710. – **Vitalis de Neuville**, à Hennaya (Oran). — Cocons jaunes.

711. – **Wagner**, à l'Alma (Alger). — Tabacs en feuilles et préparés.

712. – **Yahia ben el Hadj Kouider**, tribu des Meyzam (Alger). — Laines.

CLASSE 47.

Produits chimiques et pharmaceutiques; eaux minérales.

PRODUITS PHARMACEUTIQUES.

Ce sont en Algérie les pharmaciens qui ont signalé les premiers le parti que la thérapeutique et la parfumerie pouvaient tirer de la préparation des nombreuses variétés de plantes médicinales et odoriférantes qui forment la flore algérienne. Les produits pharmaceutiques proprement dits comprennent les huiles d'amandes douces, les baumes, les essences diverses et surtout les compositions ayant pour base l'*Eucalyptus*, dont l'utilité a été signalée par M. Ramel, propagateur de cet arbre remarquable en Algérie.

Les feuilles fraîches d'*Eucalyptus globulus*, soumises à la distillation, donnent environ 2 0/0 d'une essence jaune, dont la densité est 0,89, et dont la composition est la même que celle de l'essence de térébenthine. Cette essence, qui répand une odeur très-forte, est cependant assez fixe et ne bout qu'à 170°. En la purifiant à la potasse et en la distillant de nouveau, M. Cloëz a obtenu un liquide très-fluide, incolore, jouissant de propriétés caractéristiques et auquel il a donné le nom d'*eucalyptol*. Ce liquide bout à 175° et ne se solidifie pas à 18° au-dessous de zéro; peu soluble dans l'eau, il se dissout très-bien dans l'alcool, et la solution très-diluée prend une odeur très-agréable tout à fait distincte de celle de l'essence mère, et qui rappelle le par-

fum de la rose. La composition de ce corps est représentée par la formule chimique $C^{24} H^{20} O^{2}$. Les propriétés chimiques de l'eucalyptol et de ses dérivés permettent de le placer à côté du camphre, dont il est un homologue [1].

Depuis, l'emploi des produits de l'eucalyptus sous forme d'infusion, d'alcoolature ou d'essence a été recommandé dans le traitement de certaines maladies, telles que la fièvre, les affections typhiques, la gastralgie et même le cancer.

Comme désinfectant, ces préparations balsamiques peuvent être utilement employées au pansement des grandes plaies.

L'alcoolat d'eucalyptus est préférable à l'eau-de-vie camphrée, en raison de sa double qualité aromatique et astringente, et il peut rendre les mêmes services que l'acide phénique. En 1865, M. Tristany, médecin espagnol; en 1867, M. Ahumada, directeur des haras d'Aranjuez; les docteurs corses Carlotti et Tedeschi, avaient déjà signalé à l'attention des médecins les propriétés remarquables de l'infusion de feuilles d'eucalyptus comme fébrifuge. Frappé de ces premiers résultats, un médecin français établi à Montevideo, le docteur Brunel, se mit à étudier d'une manière méthodique les effets de ce médicament sur les fiévreux de l'hôpital de la Charité pendant les années 1868, 1869 et 1870; il obtint les succès les plus remarquables et consigna ses observations dans un opuscule intitulé : *Observations cliniques sur l'Eucalyptus globulus*. En Allemagne, le docteur Lomier a guéri 43 fiévreux sur 53; enfin, en Espagne, dans les provinces de Séville, de Cordoue et de Valence, où les fièvres sont endémiques, les préparations de l'eucalyptus sont employées régulièrement à la place du sulfate de quinine, dont elles n'ont pas les inconvénients. Le docteur Luton, de Reims, a obtenu, en 1873, des résultats très-remarquables en traitant la fièvre typhoïde par l'alcoolature d'eucalyptus.

Le docteur Miergues, de Bouffarick, à qui l'on doit des observations suivies et intéressantes sur l'emploi des feuilles d'eucalyptus, recommande les applications suivantes :

« La décoction de ces feuilles est utile contre la fièvre intermittente, contre les crachements de sang, la dyssenterie, la bronchorrée; un liniment composé d'un mélange d'huile d'amandes douces et d'essence d'eucalyptus donne de bons résultats contre les douleurs rhumatismales. Enfin, les cigarettes de M. Ramel, les bonbons et le sirop d'eucalyptus sont considérés comme de véritables spécifiques contre les affections des bronches aiguës et chroniques. »

Nous ne nous étendrons pas davantage sur les utiles propriétés médicales de l'eucalyptus; les visiteurs de l'Exposition algérienne trouveront dans l'ouvrage de M. Certeux (*Guide du planteur d'eucalyptus*), dans les notices de M. Ramel, des docteurs Bertherand, Miergues, Brunel, les renseignements les plus complets et les plus curieux sur l'emploi de l'eucalyptus dans la thérapeutique.

Le *thapsia garganica* ou résine du Bou Nafa, actuellement très-employé

[1] Dès 1866, M. Ramel présentait une note à l'Académie de médecine sur les propriétés toniques, apéritives et digestives des feuilles d'eucalyptus.

comme révulsif en médecine, est un produit esentiellement algérien. On obtient ce médicament en distillant un mélange d'alcool et de poudre obtenue par la trituration des écorces de la racine du Bou Nafa. Le produit résultant de cette préparation est une résine de couleur brune, transparente et cassante, qui brûle en répandant une odeur aromatique particulière.

Le haschich algérien s'extrait d'une variété de chanvre dite takrouri ou kif, cultivée dans le Tell et qui diffère de la plante textile commune par sa petite taille. Les indigènes emploient ce produit de plusieurs manières: tantôt ils fument les feuilles dans de petites pipes, ou bien ils en font une sorte de confiture, nommée madjame, que mangent les amateurs de cette drogue.

EAUX MINÉRALES.

L'Algérie possède de très-nombreuses sources minérales et thermales qui, par leur composition et leurs vertus thérapeutiques, peuvent aisément soutenir la comparaison avec les meilleures eaux de l'Europe. Aussi un emplacement spécial a-t-il été réservé à notre colonie dans le pavillon destiné à l'exhibition de toutes les eaux minérales de France, au Champ de Mars.

D'après la notice publiée par feu M. Ville, inspecteur général des mines, en 1876, l'Algérie possède :

33 sources thermales simples, dont 27 se trouvent dans le département de Constantine;

52 sources d'eaux minérales et thermales sulfureuses, dont 38 sont dans le département de Constantine;

37 sources d'eaux minérales ferrugineuses et gazeuses, dont 21 dans le département de Constantine et 14 dans celui d'Alger;

21 sources d'eaux salines ou thermo-minérales; ce qui donne un total de 143 sources.

Les plus remarquables sont :

1° Dans le département d'Alger : Hammam-Rhira, à 16 kilomètres au nord-est de Milianah, qui comprend un groupe de 16 sources thermales d'une température moyenne de 45°. L'action de ces eaux est efficace dans les affections rhumatismales, les maladies de peau et les blessures; elles sont comparables aux eaux de Bourbonne, Plombières, Néris, etc. Il existe déjà à Hammam-Rhira un hôpital militaire, et l'on y construit actuellement un bel établissement thermal civil.

Hammam-Melouan, près de Rovigo à 34 kilomètres d'Alger. Eaux connues depuis longtemps par les indigènes et très-réputées pour les rhumatismes, la chlorose, les engorgements du foie et de la rate. Un établissement thermal a été projeté sur ce point. On peut citer encore les sources de l'Hammam-Borronaghia, à 25 kilomètres sud de Médéah; d'Aïn-el-Beroud, près de Mouzaïa-les-Mines; les sources ferrugineuses du Frais-Vallon, près d'Alger, et les sources sulfureuses du Djébel-Ouarensenis, très-fréquentées par les indigènes.

2° Dans le département d'Oran : les bains de la Reine, source thermale de 50°, très-abondante, pourvue d'un établissement spécial; l'Hammam bou

Hadjar, 37°, source fréquentée par les indigènes; l'Hammam bou Hamsia, dans la plaine d'Eghris, a 66°; la source d'Arcole, très-abondante, dont l'eau se vend à Oran comme eau de seltz.

3° Dans le département de Constantine: Hammam-Meskoutine, à 10 kilomètres de Guelma, groupe de sources sulfureuses, alcalines et arsenicales, dont la température dépasse 70°. Elles sont très-abondantes et très-efficaces. Un hôpital militaire et un petit établissement civil y sont installés; Hammam M'ta el Biboun (eaux sulfureures sodiques) dans le cercle de Bordj-bou-Arreridj; l'Hammam des Ouled Ali, chez les Beni Foughals; l'Hammam de l'Oued Hamimim; l'Hammam de Bou Akkas; l'Hammam el Kroubzet et l'Hammam de Salaïn, dans le cercle de Biskra.

Les eaux minérales de l'Algérie méritent d'être étudiées très-sérieusement. On trouvera à l'Exposition des échantillons de toutes ces sources, accompagnés d'indications sur leur provenance, leur température et leur composition chimique. Les notices de M. Ville, du docteur Bertherand et de MM. Pouyanne et Tissot, ainsi que les cartes géologiques et la carte murale de l'Algérie, renferment tous les renseignements essentiels que l'on a pu recueillir jusqu'à présent sur cet intéressant sujet.

EXPOSANTS.

713. - **Abd el Kader ben Kouider,** à Guerboussa (Alger). — Cire.

714. - **Arlès-Dufour** (A.), maire de Mustapha (Alger). — Eaux minérales.

715. - **Barthélemy,** à Oran. — Produits pharmaceutiques : vin et extrait de quinquina; liqueur fébrifuge.

716. - **Ben Driss,** agha de Tuggurt (Constantine). — Réglisse; garance.

717. - **Benet et Parodi,** à Saint-Eugène (Alger). — Cire à l'état brut, cire jaune épurée, cire blanche, cierges.

718. - **Bou Larès ben Djebari,** caïd à Bou Hadjar, cercle de la Calle (Constantine). — Cire.

719. - **Briand,** à Tlemcen (Oran). — Vin de quinquina; produits pharmaceutiques divers.

720. - **Cartais,** à Tiaret (Oran). — Plantes médicinales: bourrache, buglose, rue, rhubarbe, etc. (Médaille de bronze, Paris, 1855; médaille d'argent, Oran, 1877.)

721. - **Cazal,** à Bouffarik (Alger). — Essences aromatiques extraites du fenouil, menthe, eucalyptus, etc.

722. - **Chabert,** à Blidah (Alger). — Encres de différentes couleurs.

723. - **Châtillon,** à Bougie (Constantine). — Eaux minérales gazeuses et ferrugineuses.

723 *bis*. - **Clin,** pharmacien, à Paris, rue Racine, 14. — Médicaments divers à base d'eucaliptus.

724. - **Comice agricole de Tizi-Ouzou** (Alger). — Essence de menthe.

725. - **Coulon,** à Alger. — Essences diverses pour la confiserie.

726. - **Decaille,** à Blidah (Alger). — Produits pharmaceutiques provenant de l'aloês.

727. - **Dunaigre,** sous-préfet de Sétif, président du Sous-Comité départemental (Constantine). — Eaux minérales de l'Ouennougha.

728. - **El Hadj Abd el Kader ben Mohammed,** tribu des Beni Merhaba (Alger). — Cire.

729. - **El Hadj Mohammed ben Djilali,** tribu des Tafflout (Alger). — Cire.

730. - **El Hadj Mohammed ben bou Ali,** tribu des Medjaja (Alger). — Cire.

731. - **Genry,** pharmacien, à Alger. — Divers produits chimiques et pharmaceutiques.

732. - **Hamoud,** à Alger. — Échantillons de limonades gazeuses.

733. - **Hennequin et Panisset,** à Oran. — Papier propre à la guérison des plaies et blessures.

734. - **Joussinaud** (Comte **de Tourdonnet**), à Constantine. — Eaux thermales.

735. - **Kaddour ben Mokhfi,** tribu des Tsighaout (Alger). — Cire.

736. - **Lallemand,** pharmacien, à l'Arba (Alger). — Plantes médicinales et produits pharmaceutiques qui en dérivent.

737. - **Lauras,** pharmacien, à Alger. — Produits pharmaceutiques préparés avec des plantes algériennes.

738. - **Leroux,** ingénieur civil, à Bouffarick (Alger). — Produits pharmaceutiques : lotion d'eucalyptus, eau de lavande, alcool de menthe, huile antique; essences diverses.

739. - **Lézin et Giraud,** à Blidah (Alger). — Cire des récoltes 1875, 1876 et 1877.

740. - **Luizet,** chef d'escadron, à Soukaras (Constantine). — Goudron.

741. - **Mathieu** (F.), pharmacien, à Oran. — Produits pharmaceutiques; liqueurs fébrifuge au quinquina; extrait de quina gris et jaune; eau de cologne concentrée; café concentré.

742. - **Molière,** à Constantine. — Une pâte préservatrice pour les chaudières.

743. - **Nielli frères,** distillateurs, à Philippeville (Constantine). — Essences pharmaceutiques de feuilles et d'écorce d'eucalyptus; pâte de réglisse chloratée; vins de quinquina, etc. (Exploitation d'une distillerie de fleurs et de plantes odoriférantes; plantations d'une étendue de 300 hectares; machine à vapeur de la force de 5 chevaux pour la fabrication des produits, d'une importance annuelle de 40,000 francs; médailles de bronze, en 1856, à Paris; de vermeil, en 1872, à Lyon; de mérite, en 1873, à Vienne.)

744. - **Parasoli,** à Constantine. — Médicaments nouveaux pour les rhumatismes.

745. - **Plasse,** à Alger. — Albumine.

745 *bis*. - **Ramel** (H.-D.). — Essence d'eucalyptus; papier à cigarettes et divers produits extraits de l'eucalyptus.

746. - **Robillard**, à Marengo (Alger). — Enduit glacé imitant la peinture.

747. - **Si Djelloul ben Tahar,** tribu des Medjaja (Alger). — Cire.

748. - **Tahar ben Ghechoua,** tribu de Kennefa (Alger). — Cire.

749. - **Xicluna,** à Bône (Constantine). — Cirage, encaustique pour cuir; tripoli en poudre.

750. - **Youssef ben Aïssa,** tribu des Oulad Abdallah (Alger). — Cire.

CLASSE 49.

Cuirs et peaux.

L'art du tanneur et du corroyeur a toujours été assez répandu chez les indigènes : les villes d'Alger, de Constantine et de Tlemcen sont renommées depuis longtemps pour la fabrication des cuirs et des chaussures. Depuis

l'occupation française, les Européens ont créé dans les grands centres de population des tanneries où ils préparent en grande quantité les cuirs de bœuf, de veau et de mouton. On y fabrique couramment des cuirs épais pour semelles, des croupons légers pour chaussures, des tiges de bottes de cavalier, des veaux cirés et blancs, des basanes et des cuirs à lanières.

Les substances employées pour le tannage par les Européens et les indigènes sont les mêmes : ce sont les écorces de chêne, le tan du chêne-liége et celui qu'on extrait maintenant du lentisque.

Les gourdes en peau de bouc destinées à renfermer l'eau potable sont préparées à l'aide du goudron dans presque toutes les tribus.

L'exportation des peaux brutes, qui s'est élevée en 1868 au chiffre considérable de 5,600,000 kilogrammes, s'est abaissée ensuite au chiffre moyen de 1,200,000 kilogrammes.

En 1875, elle était de 1,510,000 kilogrammes valant 2,800,000 francs.
En 1876, ... 1,276,000 2,312,000

EXPOSANTS.

751. – **Abram (Père),** Directeur de l'Orphelinat de Misserghin (Oran). — Cuirs et peaux.

752. – **Azerad,** à Tiaret (Oran). — Peaux de bœuf.

753. – **Bagès,** à Oran. — Peaux d'agneau et de chevreau préparées pour la ganterie.

753 *bis*. – **Bertrand,** à Oran. — Peaux diverses. (Établissement de tannerie, de corroierie et mégisserie, fondé depuis 1872, à Oran, avenue Charpentier. Cinq ouvriers. L'exposant a eu une médaille d'or à l'Exposition d'Oran, en 1877.)

754. – **Briffa frères,** à Bône (Constantine). — Cuirs et peaux. Tannerie importante; machine à vapeur de la force de 6 chevaux. (Emploient 17 ouvriers et livrent à la consommation intérieure 2,500 cuirs par an.)

754 *bis*. – **Dufoure** (F.), d'Alger, demeurant à Paris. — Cuirs et peaux tannés à l'aide du tannin extrait du lentisque algérien. (Résultat obtenu en quinze jours par le procédé du docteur Sau.)

755. – **Fournier,** à Oran. — Cuirs de Hongrie.

756. – **Gesta,** à Constantine. — Cuirs tannés et corroyés.

757. – **Langlet,** à Tiaret (Oran). — Peaux de mouton. (Exporte 7 à 800 balles par an.)

758. – **Meynard (Vᵉ) et Michel,** à Alger. — Cuirs tannés et corroyés.

GROUPE VI.

OUTILLAGE ET PROCÉDÉS DES INDUSTRIES MÉCANIQUES.

La plupart des appareils et objets qui font partie du groupe VI sont exposés dans les deux hangars établis le long de la clôture qui sépare le parc algérien de la rue de Magdebourg.

CLASSE 50.

Matériel des mines et des sondages.

L'exploitation des mines en Algérie commence à prendre un sérieux développement. L'installation des chantiers de la grande minière d'Aïn-Mokhra, l'organisation et la direction du travail, le matériel et l'outillage ne laissent rien à désirer et permettent de comparer cette exploitation aux établissements miniers les plus importants de l'Europe. Les minerais de fer sont chargés au lieu d'extraction sur des wagons qui les transportent, par une voie ferrée de 32 kilomètres, jusqu'au quai de Bône, où ils sont déversés dans des navires à vapeur spécialement construits pour ce genre de transport. Il en sera bientôt de même pour l'exploitation des minières de Beni-Saf, dans le département d'Oran, où la Compagnie de la Tafna construit actuellement un port d'embarquement, deux voies ferrées, des plans inclinés automoteurs et un village pour loger 900 ménages d'ouvriers.

Les chantiers des mines de Mouzaïa, de Gar-Rouban, de Kef-oum-Théboul, du cap Cavallo et d'Aïn-Barbar sont pourvus d'appareils pour la préparation mécanique et la séparation des minerais.

Le capital immobilisé dans les mines de l'Algérie sous forme de constructions, machines, matériel roulant et outillage de toute espèce, représentait :

En 1866, une valeur de	5,000,000[f]
En 1870	6,120,000
En 1876	12,353,000

Ce capital est actuellement dépassé et il s'accroîtra rapidement par suite de l'impulsion que donne à l'industrie minière le développement des voies ferrées et des moyens d'embarquement en Algérie.

Sondages. — Dès 1844, M. l'ingénieur en chef des mines Fournel avait pressenti le rôle important que la sonde artésienne était appelée à jouer dans la province de Constantine pour doter d'eau potable ou d'irrigation les régions sahariennes qui en sont dépourvues sur d'immenses étendues. En 1848, M. l'ingénieur Dubocq, ayant visité les oasis échelonnées entre Biskra et Tuggurt, fit connaître dans un travail publié en 1853 les nombreux puits jaillissants creusés par les indigènes avec des moyens très-primitifs, et dé-

montra les succès que les sondeurs français devaient nécessairement obtenir avec nos appareils perfectionnés. Le général Desvaux, comprenant toute l'importance de cette idée, ne négligea rien pour la mettre à exécution; il institua en 1858, sous la direction de M. Jus, ingénieur de la maison Degousée, et du capitaine Zickel, deux ateliers de sondeurs avec mission d'entreprendre des forages artésiens dans le Hodna et dans le Sahara au sud de Biskra.

Les divers puits forés depuis cette époque dans la province de Constantine ont été entrepris dans les bassins artésiens du Sahara qui comprennent le Bardad et l'Oued Rhir, dans le bassin d'El Outaïa, dans la cuvette du Hodna, dans la région des petits lacs salés et dans la zone septentrionale du Tell.

En 1875 il existait : 1° dans le bassin du Sahara, 104 sondages ayant une profondeur totalisée de 7 kilomètres; 2° dans le Hodna, 48 sondages représentant une longueur totale de 4,700 mètres.

La plupart de ces sondages ont donné à la fois des nappes ascendantes et des nappes jaillissantes.

En résumé, d'après M. Ville, en 1875, dans toute la province de Constantine on avait exécuté 169 sondages représentant une longueur de forage de 12 kilomètres, qui donnaient un débit total d'environ 1,200 litres a la seconde [1]; la dépense de l'ensemhle de ces travaux était évaluée à 1,100,000 francs.

Dans la campagne 1875-1876, les deux ateliers de M. Jus ont amené à la surface du sol 10 nappes d'eau ascendantes et 20 nappes jaillissantes représentant un débit total de 219 litres à la seconde.

Enfin, en 1877, dans l'oasis de Sidi-Sliman, à 24 kilomètres au nord de Tuggurt, la sonde a fait jaillir à 73 mètres de profondeur une nappe d'eau débitant 65 litres à la seconde, c'est-à-dire environ 4 mètres cubes à la minute.

Ces intéressants travaux ramènent la fécondité et la vie dans les oasis de l'Oued Rhir et contribuent puissamment à assurer notre domination et notre influence sur les tribus sahariennes de la province de Constantine.

Dans le département d'Alger, on a exécuté également un assez grand nombre de sondages qui, dans la plaine de la Mitidja, ont donné des résultats très-satisfaisants. En effet, les 81 sondages pratiqués dans cette plaine donnent ensemble 175 litres d'eau potable par seconde; ils ont exigé 4,250 mètres de forage, entraînant une dépense totale de 341,000 francs.

Le département d'Oran n'a pas fourni des résultats aussi remarquables : on y a creusé en tout 15 sondages dont la profondeur totalisée est de 1,840 mètres, et qui fournissent 126 litres à la seconde d'eau jaillissante [2].

En résumé, depuis la conquête, les ingénieurs français ont creusé en Algérie 22,360 mètres courants de sondages, fournissant en tout 2,200 litres

[1] 200 litres à la seconde suffisent pour une ville de 100,000 habitants; par conséquent 1,200 litres peuvent assurer l'alimentation de 600,000 habitants.

[2] Voir l'intéressante notice de M. Ville sur les puits artésiens des trois provinces, publiée en 1876, ainsi que les rapports de M. Jus.

d'eau à la seconde et ayant entraîné une dépense totale d'environ 2,350,000 francs.

EXPOSANTS.

759. – **Compagnie des mines de fer de Camérata** (Oran). — Plan relief de l'installation et des travaux de premier établissement achevés en 1877. Deux maisons d'habitation, maisons ouvrières, écuries, poudrière. Chemin de fer de 4 kilomètres, 60 wagons, plan automoteur, estacade en mer et quai de dépôt pour 10,000 tonnes de minerai. Nombre moyen d'ouvriers employés à l'extraction, 110; production actuelle par an, 20,000 tonnes; production possible, 80,000 tonnes.

759 *bis*. – **Compagnie des mines de Soumah et de la Tafna** (Oran). — Plan relief, coupe et vues diverses de l'exploitation des mines de Beni-Saf; maisons d'administration et magasins, village fondé en 1876; 6 kilomètres de chemins de fer, construction d'un port d'embarquement dans la baie de Beni-Saf. Exploitation actuelle, 80,000 tonnes; exploitation possible, 300,000 tonnes.

759 *ter*. – **Jus**, ingénieur civil, directeur des forages artésiens, à Batna (Constantine). — Une carte et diverses coupes relatives aux sondages artésiens exécutés dans le sud de la province de Constantine, avec l'indication de la situation des travaux de sondage au 1er janvier 1878.

759 *quater*. – **Puymège** (Oran). — Modèle de levier spécial pour le forage des trous de mines à de grandes profondeurs.

CLASSE 51.

Matériel et procédés des exploitations rurales.

DESSÉCHEMENTS ET IRRIGATIONS.

En Algérie, comme en Espagne et en Italie, les travaux qui ont pour but la recherche et l'aménagement des eaux, le desséchement des lacs et marais, et l'irrigation des grandes plaines, présentent une importance capitale. Aussi les efforts du Gouvernement, du génie militaire et des ingénieurs civils ont-ils toujours tendu à satisfaire sous ce rapport les besoins et les vœux des populations. C'est ainsi que de vastes espaces couverts de marais insalubres ont été transformés en magnifiques régions de culture. On peut notamment citer comme exemples les villes de Bouffarik et de Sidi-bel-Abbès, dont les plans figurent à l'Exposition. Ces deux centres, installés sur des terrains marécageux et insalubres il y a trente ans, sont devenns aujourd'hui, grâce aux efforts réunis de l'armée et des colons, deux villes populeuses et riantes, entourées de jardins, de plantations et de riches exploitations agricoles.

Les desséchements des plaines de la Macta, du Sig, du lac Halloula, de la plaine de Bône, etc. ont déjà rendu à la salubrité et à la culture de vastes espaces. Actuellement le desséchement du lac Fetzara est entrepris par la compagnie de Mockta el Haddid, et on étudie les moyens de tirer parti des lacs d'El Malah et d'Oubeira, aux environs de la Calle, ainsi que de la Mléta, grand lac salé du département d'Oran.

Les barrages et les irrigations du Sig, de la Mina, de l'Habra, de la Mekerra, de l'Hillil, ont singulièrement amélioré la production agricole dans le département d'Oran. Les grands barrages du Chiliff, du Hamiz, de l'Oued Fodda, de la Djidiouïa, actuellement presque terminés, n'attendent plus pour

distribuer leurs eaux fécondantes que l'initiative des propriétaires intéressés, qui doivent se constituer en syndicat afin d'organiser et d'administrer la répartition des canaux secondaires et des arrosages.

Un grand nombre de colons, notamment les maraîchers mahonnais et espagnols, emploient pour irriguer leur cultures industrielles des bassins en maçonnerie alimentés par une ou plusieurs norias. L'usage de cette machine économique est très-répandu dans la colonie, et il existe actuellement à Oran et à Alger de bons fabricants de ces appareils.

MATÉRIEL AGRICOLE ET EXPLOITATION RURALE.

Le matériel agricole des colons comprend tous les instruments aratoires dont on se sert dans les départements français et à l'étranger. Presque tous les propriétaires de fermes un peu importantes sont pourvus d'instruments perfectionnés, de charrues et de batteuses des modèles les plus récents qu'ils font venir de France et d'Angleterre, ou qui même sont fabriqués dans la colonie. L'Exposition d'Alger, en 1876, en mettant en présence les instruments fabriqués en Algérie et ceux qu'avaient envoyés les meilleurs constructeurs français et étrangers, a permis à nos colons de faire des comparaisons et des études pratiques qui ont dû les encourager. Elles leur ont montré que la fabrication des machines agricoles peut, dans un avenir rapproché, devenir, entre les mains des Algériens, une industrie avantageuse [1].

En 1867, le matériel agricole des Européens comprenait :

	43,200	instruments, d'une valeur de	5,113,400 francs.
En 1872,	49,186	———— estimés	7,950,000
En 1876,	62,950	———— estimés	9,928,000

La superficie totale des propriétés rurales européennes, en 1876, embrassait 984,600 hectares, chiffre qui offre une augmentation de 107,000 hectares sur l'étendue des propriétés en 1875, et atteste l'extension rapide de la colonisation.

La charrue arabe est sans avant-train, et coûte très-bon marché ; elle se compose uniquement d'une flèche adaptée à un madrier appelé manche, dont une extremité est dans la main du laboureur; l'autre porte un simple soc en fer, sans versoir, oreille ni coutre. Souvent même le soc n'existe pas, et c'est le bois durci au feu qui ouvre le sillon. Les indigènes, il est vrai, ne labourent que très-superficiellement; s'ils rencontrent une grosse pierre ou une touffe de broussaille, ils la contournent, mais ne l'arrachent pas. La récolte enlevée, les animaux de la tente se nourrissent des herbes abandonnées sur le sol, ainsi que du chaume, qui est laissé très-long, les moissonneurs n'enlevant que peu de paille avec l'épi.

Cependant, depuis une dizaine d'années, cet état de choses s'améliore, la charrue et les procédés de culture français s'introduisent peu à peu dans les tribus, surtout chez celles qui vivent dans le voisinage et au contact de la population de nos villes agricoles.

En 1867, le matériel agricole des indigènes comprenait 185,572 instru-

(1) Voir le rapport sur l'Exposition d'Alger, publié en 1876 par M. Loizillon

ments, valant ensemble 1,515,630 francs; en 1876, ce matériel comptait 214,342 instruments, valant 2,900,000 francs.

Ainsi, il y a dix ans, la valeur moyenne d'un instrument agricole arabe n'était que de 8 francs, tandis qu'actuellement elle est de 13 francs. Cette augmentation n'est pas, il est vrai, très-considérable, mais elle montre néanmoins que les indigènes ont perfectionné leurs procédés, et par suite atteste un progrès réel.

Voici les résultats comparatifs de la culture des céréales en 1876, pour les Européens et les indigènes :

ANNÉE 1876.	SURFACES CULTIVÉES.	RÉCOLTES (CÉRÉALES).	RENDEMENT PAR HECTARE.
Européens.........	377,625 hectares	3,268,300 quint.	8,5 quint.
Indigènes.........	2,571,892	15,051,400	6,2
TOTAUX......	2,949,517	18,319,700	

EXPOSANTS.

760. – **Aïssa ben Brahim**, tribu des Sidi Sliman (Alger). — Deux charrues.

761. – **Aldiguier**, à Mustapha (Alger). — Trois charrues algériennes.

762. – **Bastide**, à Sidi-bel-Abbès (Oran). — Matériel de cave.

763. – **Ben Chakima ben Baatouche**, tribu des Harouettes (Alger). — Charrue.

764. – **Ben Ghalem ben Tahar**, tribu des Beni Ahmed (Alger). — Charrue.

765. – **Buzutil**, à Mustapha (Alger). — Charrues, herse. (Usine à l'Agha pour la construction d'instruments agricoles et de norias.)

766. – **Dolive**, à Beni-Mered (Alger). — Instruments agricoles; charrue et tarare ventilateur.

767. – **Durand**, à Alger. — Charrue défonceuse.

768. – **El Hadj ben Daoud**, tribu des Beni Sliman (Alger). — Charrues.

769. – **El Hadj ben Mohammed**, à Sidi-Sliman (Alger). — Charrues.

770. – **Gennequin**, à Mostaganem (Oran). — Soufreuse pour la vigne; bidon à soufrer.

771. – **Gouvernement général de l'Algérie**, à El-Milia (Constantine). — Une charrue arabe et son soc; un aiguillon; un joug.

772. – **Hervey**, à Douaouda (Alger). — Faucheuse à bras.

773. – **Joffret**, à Soukaras (Constantine). — Charrue.

774. – **Joussineaud** (Comte **de Tourdonnet de**), à Saint-Ferdinand du Val-d'Or (Constantine). — Une charrue dite *tourdonnet*.

775. – **Lemoine**, à Marengo (Alger). — Un tarare ventilateur, épailleur et cribleur.

776. – **Mohammed ben el Hadj**, caïd des Beni Lhassen (Alger). — Charrues.

777. – **Mohammed ben Mansour**, tribu de Khebbaza (Alger). — Charrue arabe.

778. – **Mohammed ben Touach**, tribu des Beni Miscera (Alger). — Charrue.

779. – **Mongeot**, à Sidi-bel-Abbès (Oran). — Charrues.

780. – **Monnet,** à Alma (Alger). — Instruments agricoles.

781. – **Morisot,** à Blidah (Alger). — Ventilateur.

782. – **Paillon,** à Mustapha (Alger). — Tarare ventilateur.

783. – **Puymège,** à Oran. — Appareil pour la cueillette des olives et des amandes.

784. – **Roy,** à Mustapha (Alger). — Charrue jumelle à age tournant et à régulateur automatique.

785. – **Si el Hadj ben Ahmed,** tribu des Beni Menasser (Alger). — Charrue.

786. – **Souillé,** à Bouffarik (Alger). — Charrue.

787. – **Suire,** à Alger. — Tarare ventilateur.

788. – **Thomas,** à Alger. — Plan du projet de barrage-réservoir à établir sur l'Oued bou Roumi.

CLASSES 52, 53, 54 ET 55.

Matériel et procédés des usines agricoles, des industries alimentaires, des arts chimiques, de la tannerie ; machines et appareils de mécanique.

L'Algérie, comme tous les pays nouveaux où la population est peu agglomérée, ne possède pas un grand nombre d'établissements industriels proprement dits; mais, depuis une vingtaine d'années, on doit constater un développement notable dans les industries qui se rattachent à l'agriculture. Ainsi, à Alger, Oran, Constantine, Blidah, Médéah, Bouffarick, Sidi-bel-Abbès, Tlemcen, Sétif, Batna, etc., et en général dans la plupart des centres agricoles de la colonie, il existe des minoteries à eau et à vapeur, des fabriques de pâtes alimentaires et de conserves, des scieries, des moulins à huile, des brasseries, des distilleries, etc., et autres usines agricoles parfaitement installées. Sur le littoral, à Oran, à Collo, à Philippeville, se sont établies d'importantes sardineries et autres établissements pour la préparation des poissons salés. La fabrication des instruments aratoires et des pompes a pris également, dans le pays même, une extension qui mérite d'être signalée. Il existe à Oran, à Sidi-bel-Abbès, à Bouffarick, etc. des usines dans lesquelles on fabrique des charrues perfectionnées, des tarares, des batteuses et des moissonneuses, des voitures, charrettes, tombereaux, des pompes et des norias qui peuvent rivaliser avec les machines sortant des meilleures maisons de France. Enfin, deux projets d'installation de papeterie sont à l'étude dans les départements d'Oran et de Constantine.

L'emploi des machines à vapeur fixes dans les usines, des locomobiles, et des appareils de levage à vapeur sur les grands chantiers de construction, se répand de plus en plus et montre que les Algériens, comprenant les avantages de la division du travail et de l'application des machines, font de sérieux efforts pour se tenir à la hauteur des progrès industriels réalisés dans la métropole.

Ainsi, en 1866, il n'y avait encore en Algérie que 93 machines à vapeur industrielles, représentant une force totale de 894 chevaux-vapeur.

En 1873, le nombre des machines avait plus que doublé et s'était élevé

à 207, représentant une force de 1,800 chevaux. En 1876, on comptait 290 machines, représentant environ 2,400 chevaux, indépendamment de 100 machines locomotives en service sur les chemins de fer algériens. Enfin, les renseignements les plus récents signalent 31 machines agricoles à vapeur, telles que moissonneuses et batteuses, actuellement en service dans les grandes exploitations algériennes.

Le recensement de 1876 indique un chiffre de 1,600 personnes employées en Algérie à la direction d'usines ou de manufactures, et 21,113 individus européens travaillant dans les petites industries (autres que l'agriculture) comme patrons ou ouvriers.

Ces chiffres s'accroissent chaque année et attestent qu'en Algérie l'industrie se développe parallèlement à la colonisation et à l'amélioration des moyens de transport.

EXPOSANTS.

789. – **Blanc**, à Oran. — Machine à décortiquer les blés.

790. – **Faure**, à Alger. — Machine à peigner les textiles.

791. – **Guibert**, à Mustapha (Alger). — Pétrin mécanique mû à bras ou par un autre moteur.

792. – **Leroux**, ingénieur civil, à Bouffarik (Alger). — Plan d'une fabrique de pâtes alimentaires.

793. – **Monteil**, à Blidah (Alger). — Machines à égrener les céréales; appareil à distiller fonctionnant à la vapeur.

794. – **Pélizari et Bonnand (De)**, à Birtouta (Alger). — Plan de leur usine céramique.

795. – **Plasse**, à Alger. — Zesteuse.

796. – **Valat**, à Alger. — Moulin; quatre paires de meules; moulin à couper la pomme de terre en tranches.

CLASSE 53.

Matériel des arts chimiques, de la pharmacie et de la tannerie.

EXPOSANT.

797. – **Guillaume**, comptable des lits militaires, à Alger. — Machines à laver le linge, une à bras, et l'autre à manége.

CLASSE 54.

Machines et appareils de la mécanique générale.

EXPOSANTS.

798. – **Caye (De)**, à Blidah (Alger). — Cale hydraulique ou pneumatique destinée aux ébénistes; sommier élastique.

799. – **Delange**, à Philippeville (Constantine). — Moteur à gaz hydrogène.

800. – **Émir Mahmoud Chehab**, interprète militaire à Saïda (Oran). — Tour en bois renfermant un système d'emploi du vent comme force motrice, pour norias, scieries, etc.

800 *bis*. – **Molière** (A.), à Bône (Constantine). — Pâtes désincrustantes pour les générateurs à vapeur.

801. – **Monnet**, à l'Alma (Alger). — Moteur hydraulique pouvant s'adapter à un mécanisme quelconque.

801 *bis*. – **Mouchot**, professeur de physique en mission en Algérie. — Machine solaire.

802. – **Néant**, à Mustapha (Alger). — Bascule à mouvement aérien pour peser le bétail.

803. – **Pérot**, à Alger. — Appareil de son invention pour filtrer les eaux.

804. – **Petetin et Bruyas**, à Constantine. — Machines pneumatiques et à pression; pompe aspirante et foulante; d'arrosage et d'incendie, etc.

805. – **Renard**, à Oran. — Appareil fumivore.

806. – **Riquier**, à Alger. — Appareil destiné à empêcher les cheminées de fumer.

807. – **Subra**, à Alger. — Articles concernant la balancerie.

CLASSE 55.

Machines-outils.

EXPOSANT.

808. – **Puymège**, à Oran. — Une presse à alfa.

CLASSES 56 ET 57.

Matériel et procédés du filage et de la corderie et matériel et procédés du tissage.

EXPOSANTS.

809. – **Chefs indigènes du cercle de Bousâda** (Alger). — Métier à tisser portant un burnous commencé, et tous les outils et ustensiles employés par les indigènes pour mettre la laine en œuvre et fabriquer leurs vêtements.

810. – **Monteil**, à Blidah (Alger). — Machines à égrener les cotons.

811. – **Morisot**, à Blidah (Alger). — Machine à peigner le palmier et l'alfa.

812. – **Puymège**, à Oran. — Modèle de carde pour le peignage du crin végétal.

CLASSE 60.

Matériel et procédés de la papeterie, des teintures et des impressions.

EXPOSANTS.

813. – **Costirisan**, à Oran. — Pâte à papier fabriquée avec divers textiles.

813 *bis*. – **Montebello (De) et Compagnie industrielle de Sièvres** (Constantine). — Projet d'installation d'une papeterie; échantillons de papiers fabriqués avec la pâte d'alfa ou la pâte de diss.

CLASSE 62.

Carrosserie et charronnage.

EXPOSANTS.

814. - **Carrier,** à Soukaras (Constantine). — Un vélocipède.

815. - **Chavassieux père et fils,** à Oran. — Une voiture.

816. - **Joffret,** à Soukaras (Constantine). — Pièces de charronnage, voiture.

817. - **Mérieul et Diss,** à Karguentah (Oran). — Une voiture dite *africaine,* médaille d'argent de 1re classe à l'Exposition d'Oran de 1877.

818. - **Puymège,** à Oran. — Un tombereau.

CLASSE 63.

Bourrelerie et sellerie.

EXPOSANTS.

819. - **Exposition permanente d'Alger** (Directrice : Mme Loche). — Étriers, éperons, mors, arçons de selle.

820. - **Lefèvre,** à Mascara (Oran). — Fer pour cheval indigène.

821. - **Lienhardt,** maître sellier au 2e chasseurs d'Afrique, à Oran. — Un harnachement complet; nouveau type de selle de troupe pesant 14 kilogr. 300 gr. et coûtant 141 fr. 35 cent.

822. - **Messaoud ben Ahmed,** tribu des Ouled Mansour (Constantine). — Arçon de selle.

CLASSES 64 ET 65.

Matériel des chemins de fer; télégraphes.

Les chemins de fer constituent le plus puissant instrument de colonisation et de conquête pacifique de l'Algérie; aussi tous les efforts de l'Administration tendent actuellement à terminer le plus tôt possible le réseau complet d'intérêt général, dont le développement dépassera 3,000 kilomètres.

Les voies ferrées actuellement exploitées ou en construction ou en projet sont figurées d'une façon très-apparente sur la grande carte murale de l'Algérie; en voici l'énumération :

Lignes en exploitation..	d'Alger à Oran....................	426 kilomètres.
	de Philippeville à Constantine.......	87
	de Bône à Aïn-Mokra...............	32
	du Tlélat à Sidi-bel-Abbès..........	52
	de Bône à Guelma.................	90
	Longueur totale.............	687

Lignes en cours d'exécution	de Constantine à Sétif	155 kilomètres.
	d'El-Guerrah à Batna	80
	du Kroubs aux frontières de la Tunisie	274
	de Bône à Duvivier	54
	d'Arzew à Saïda	212
	LONGUEUR TOTALE	775

Ce qui porte à 1,462 kilomètres le développement des lignes existant actuellement dans la colonie. De plus, par conventions signées en mars 1878, la ligne de Sétif à Alger vient d'être concédée à la Compagnie de l'Est algérien, et celle de Sidi-bel-Abbès à la frontière du Maroc par Tlemcen, à la Compagnie de l'Ouest. Enfin la ligne de Mostaganem à Tiaret avec prolongement sur les hauts plateaux, projetée depuis deux ans, est sur le point d'être donnée en concession.

Sur la proposition du Gouverneur général, M. le Ministre des travaux publics a nommé une commission technique à Paris, pour étudier et classer définitivement les lignes qui doivent constituer le réseau d'intérêt général de la région formée par l'Algérie. Cette commission a proposé en première urgence 1,078 kilomètres et admis 1,187 kilomètres à titre éventuel. Il en résulte que le développement total du réseau algérien peut être dès maintenant fixé à 3,600 kilomètres.

Le tableau suivant indique le développement progressif du matériel des voies ferrées en Algérie depuis dix ans :

MATÉRIEL DES VOIES FERRÉES.	1866.	1870.	1877.
Nombre de kilomètres de rails	199	973	1,600
Machines locomotives	15	43	101
Wagons à voyageurs	38	166	215
——— à bestiaux	5	16	78
——— à marchandises	305	785	1,756
Voitures de tramway	//	//	29

En 1866, le capital immobilisé dans les chemins de fer algériens était d'environ 20 millions, tandis qu'en 1876 ce capital dépasse 180 millions.

Le développement des télégraphes de l'Algérie et de la Tunisie comprend 5,600 kilomètres, desservis par 116 stations. Deux câbles sous-marins assurent la communication entre l'Algérie et la France.

CLASSE 64.

Matériel des chemins de fer.

EXPOSANTS.

823. – **Dufourc** (F.), à Alger. — Barrière automatique pour les passages à niveau des voies ferrées (système nouveau).

238 *bis*. – **Néant**, à Mustapha (Alger). — Traverses, briques et fers pour chemins de fer.

CLASSE 65.

Matériel et procédés de la télégraphie.

EXPOSANTS.

824. - **Bérenger,** à Blidah (Alger). — Instrument électrique employé comme moteur industriel.

825. - **Léard,** employé du télégraphe, à Alger. — Maisonnette garantie contre les voleurs, au moyen d'un dispositif électro-mécanique.

825 *bis*. - **Service télégraphique d'Alger.** — Poteaux télégraphiques en eucalyptus.

CLASSE 66.

Matériel et procédés du génie civil, des travaux publics et de l'architecture.

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION.

L'examen des cartes géologiques de l'Algérie qui figurent à l'Exposition suffit pour démontrer aux ingénieurs que le sol de notre colonie doit renfermer en abondance des matériaux de construction d'origine minérale. Le terrain crétacé qui domine partout et forme la plupart des massifs montagneux de l'Atlas, les terrains jurassique, nummulitique et tertiaire, si riches en éléments calcaires, en marbre, en argile, renferment toutes les ressources que peut exiger l'art de bâtir. D'ailleurs les débris des gigantesques constructions édifiées par les Romains sur tous les points de l'Algérie sont des témoins palpables de l'abondance et de la résistance des matériaux algériens, et du parti que peut en tirer un peuple industrieux, nombreux et chez lequel la main-d'œuvre ne fait pas défaut.

Marbres. — Le marbre le plus remarquable de l'Algérie est l'onyx translucide d'Aïn-Tekbalek, près de l'Isser, dans le département d'Oran. Cette carrière, qui était connue des Romains, appartient à une formation qui est assez répandue dans la colonie pour faire espérer la découverte de gisements analogues sur d'autres points : on a, en effet, trouvé des échantillons d'onyx aux environs de Nemours. Les gîtes d'Aïn-Tekbalek sont au nombre de cinq; on en a extrait des blocs parfaitement sains, mesurant jusqu'à 7 mètres de longueur. Ces remarquables onyx ont été employés dans certaines parties de la décoration du nouvel Opéra à Paris.

La carrière de Filfila, à l'est de Philippeville, contient six gisements donnant des marbres de qualités variées. On y trouve le marbre blanc statuaire, d'une finesse comparable à celle du carrare, des marbres noirs veinés de blanc, des marbres bleu clair, bleu turquin, bleu fleuri, etc. Les couches sont très-épaisses et s'étendent sur une surface de 68 hectares, partagée entre deux compagnies concessionnaires.

On peut citer encore les carrières de l'Oued-el-Assel, à 28 kilomètres de Bône, qui fournissent des calcaires saccharoïdes blancs, bleuâtres ou veinés; les marbres du fort Génois, qui sont veinés de noir; les brèches du mont Chenoua, près de Cherchell, et les marbres du Fondouck (Alger); les mar-

bres verts siliceux du cap Falcon, près de Mers-el-Kebir; les serpentines de l'Oued-Madagre et les marbres du Djebel-Orousse (département d'Oran).

Pierres à bâtir. — Les principales villes algériennes se sont toutes édifiées à l'aide de matériaux tirés des carrières environnantes. Alger prend ses pierres à bâtir dans la montagne de la Bouzaréah, dont le calcaire fournit aussi une chaux excellente. Les gypses de la Chiffa, cuits dans les fours de Blidah, donnent de beaux plâtres; les tuiles se fabriquent avec les argiles de Bab-el-Oued. Les villes et villages qui peuplent la riche plaine de la Mitidja sont remplis d'élégantes constructions et ont emprunté leurs matériaux aux calcaires tertiaires du Sahel (collines du massif d'Alger). Oran, Tlemcen, Mostaganem, Mascara, Bône, Philippeville, Constantine se procurent avec la même facilité les pierres à bâtir, la chaux et le plâtre, dont les gisements sont partout riches et nombreux. Il existe également, surtout aux environs du littoral, à Collo, à Bône, des gîtes de granit qui peuvent être utilisés dans les constructions monumentales; à Stora et en quelques points de la province d'Oran, on rencontre des porphyres, des diorites et des jaspes dont on peut tirer parti pour la décoration des édifices.

Chaux et ciments. — La chaux grasse est extrêmement répandue et de bonne qualité; mais depuis quelques années on fabrique des chaux hydrauliques qui, dans beaucoup de circonstances, peuvent remplacer les chaux que l'on faisait venir de France à grands frais. La fabrication des ciments et des pierres artificielles commence également à s'implanter en Algérie. La maison Pavin de Lafarge a installé à Hussein-Dey une usine où elle emploie 26 ouvriers à fabriquer des pierres artificielles, moulées à la presse hydraulique, qui présentent un grain et une dureté remarquables.

On trouve des pouzzolanes à l'île de Raschgoun et à Aïn-Témouchent (Oran), à Hussein-Dey, près Alger, à Guelma et à l'Oued-Niça (Constantine). L'argile propre à la fabrication des briques et des tuiles est très-répandue en Algérie, et les Kabyles se livrent volontiers à cette industrie, ainsi qu'à celle de la poterie, pour lesquelles ils montrent une aptitude que nous pouvons utiliser.

TRAVAUX PUBLICS.

L'Algérie ne peut prospérer et tirer parti des richesses qu'elle renferme qu'à la condition de donner une vigoureuse impulsion aux grands travaux d'utilité publique. Les efforts énergiques et les sacrifices faits par la France depuis trente ans pour développer la viabilité et la colonisation de ce pays sont considérables et commencent à porter leurs fruits.

Depuis 1866 on a beaucoup amélioré les ports de la côte algérienne ainsi que les moyens d'embarquement et de débarquement; Nemours, Oran, Arzew, Mostaganem, Alger, Bougie, Djidjelli, Philippeville et Bône sont actuellement accessibles à tous les navires pendant toutes les saisons. Trois ports nouveaux sont en voie de construction à Tenez, à Beni-Saf et à la Calle. Jusqu'en 1866 le littoral algérien ne possédait que 27 feux, dont 14 phares proprement dits. Au 1er janvier 1878, on compte de Nemours à la Calle 42 feux, dont 24 phares sur un développement de côtes de 1,128 kilo-

mètres; de sorte que l'espacement moyen des feux, qui était de 41 kilomètres il y a dix ans, est réduit aujourd'hui à 26 kilomètres, ce qui garantit pleinement la sécurité de la navigation le long des côtes barbaresques naguère si redoutables pour les navires de toute nation.

La construction de 1,400 kilomètres de routes et de tous les ouvrages d'art que comporte la viabilité porte à 6,773 le développement total des routes de l'Algérie. Il reste à terminer le réseau des chemins de fer d'intérêt général et à le compléter par un réseau correspondant de chemins vicinaux. C'est là une œuvre considérable et de longue haleine dont la plupart des projets sont à l'étude; mais l'Algérie ne peut arriver à terminer ces importants travaux que si le gouvernement français lui consacre son appui et son utile concours.

Le service de la Direction des travaux publics d'Alger a réuni dans la section scientifique et statistique de l'Exposition les plans, cartes, photographies et notices qui permettent de se rendre un compte exact de la situation des grands travaux exécutés sous l'impulsion du Gouvernement général.

EXPOSANTS.

826. – **Aïssa ben Turki**, caïd au douair Midiah (Alger). — Pouzzolane.

827. – **Barens**, à Saint-Eugène (Alger). — Briques réfractaires.

828. – **Bouzinac**, à Soukaras (Constantine). — Chaux, pierres à chaux. (Production, 30 mètres cubes de chaux et 20,000 briques par mois; personnel de 12 ouvriers.)

829. – **Brun**, à Constantine. — Plâtres gris, blanc et ordinaire. (Usine établie depuis 1853, à 5 kilomètres de Constantine, au lieu *dit* les Plâtrières; production, 700 tonnes de plâtre par mois; personnel de 11 ouvriers.)

830. – **Clément**, à Alger. — Types d'édifices communaux.

831. – **Clerc père et fils**, à Guelma (Constantine). — Plâtres provenant de la plâtrière d'Aïn-Defla, à 2 kilomètres de Guelma. (Exploitée depuis 1840.)

832. – **Deyron**, à Soukaras (Constantine). — Plâtres. (Usine fondée en 1876, à 6 kilomètres de Soukaras.)

832 *bis*. – **Exposition permanente de l'Algérie.** — Collection de marbres et de matériaux de construction provenant des trois provinces.

833. – **Ginély (Ve) et fils**, à Alger. — Collection de plâtres.

834. – **Jammes-Gilles**, à Biskra (Constantine). — Chaux blanche.

835. – **Leroux**, ingénieur civil, à Bouffarik (Alger). — Plans d'un pont et d'une maison à l'épreuve des tremblements de terre.

836. – **Martel**, à Alger. — Plâtres de diverses qualités des usines de l'Oued-Fouta.

837. – **Masson**, à Constantine. — Pierres à plâtre; plâtre fabriqué. (Usine installée à Chettaba en 1875; 8 ouvriers; production annuelle: 400 tonnes.)

838. – **Pavin de Lafarge**, usine d'Hussein-Dey (Alger). — 1° Échantillons de ciments moulés et de pierres artificielles fabriquées à l'usine d'Hussein-Dey. — Ces matériaux sont obtenus à l'aide d'un mélange de chaux hydraulique du Theil ou de ciment et de sable de mer comprimé à la presse hydraulique; le personnel de l'usine compte 26 ouvriers. — 2° Spécimen d'un monument construit à l'aide de la pierre artificielle moulée à l'usine d'Hussein-Dey; ce monument, qui s'élève dans le parc de l'Algérie, à gauche du palais Algérien, est la reproduction, faite sur les dessins de M. Rattier, architecte du Gouvernement général, de l'arcade principale du portique de la grande mosquée d'Alger sur la rue de la Marine.

839. – **Petizari et de Bonand,** à Birtouta (Alger). — Plan de leur usine céramique. (Personnel de 36 ouvriers.)

840. – **Puymége,** à Oran.—Modèles de frein pour wagon destiné au transport des roches.

841. – **Yahia ben el Hadj Kouider,** à Rebaïa (Alger). — Plâtre translucide.

CLASSE 67.

Matériel de la navigation et du sauvetage.

Le développement de la production et du commerce en Algérie doit entraîner une extension progressive dans le matériel maritime des compagnies ou des particuliers qui font le service des transports entre les ports de la côte algérienne et l'Europe. Ce développement est sensible et peut être mis en évidence par des chiffres.

Ainsi, en 1866, 24 navires à vapeur (dont 4 transports de l'État), d'un tonnage total de 10,300 tonneaux, assuraient le service périodique. En 1873 et les années suivantes, on compte en moyenne, pour le même service, 49 navires à vapeur jaugeant 30,000 tonneaux.

La valeur approximative du capital formé par le matériel de navigation des Compagnies de transport maritime, qui était, en 1866, de 20 millions, s'est élevée à 31 millions en 1876. Depuis 1866 jusqu'en 1876, on a construit, dans les ports de l'Algérie, 335 bateaux pêcheurs ou de plaisance jaugeant en totalité 1,341 tonneaux.

Les pays avec lesquels l'Algérie entretient depuis 1830 le plus de relations maritimes sont : la France, l'Espagne, l'Angleterre et l'Italie. Voici le mouvement de la navigation à l'entrée et à la sortie depuis 1865 :

ANNÉES.	NOMBRE.		TONNAGE.	
	ENTRÉE.	SORTIE.	ENTRÉE.	SORTIE.
1865........................	3,813	3,700	511,000	511,171
1870........................	5,070	4,273	850,660	964,978
1876........................	4,790	4,714	1,141,000	1,150,000

Le produit net de l'octroi de mer, qui, en 1867, était de 3,700,000 francs, était en 1872 de 4 millions, et d'environ 5 millions en 1876. Enfin les recettes de toute nature effectuées par le service des douanes de l'Algérie en 1876 ont atteint le chiffre de 11,110,075 francs; elles présentent sur 1875 une augmentation de 1,140,000 francs.

EXPOSANTS.

842. – **Leroux,** ingénieur civil, à Bouffarik (Alger). — Boîte de secours pour les blessés contenant des produits à base d'eucalyptus.

843. – **Marine (Service de la),** à Alger. — Modèle d'un bateau corailleur avec ses agrès et les instruments de pêche.

843 *bis*. – **Néant,** à Mustapha (Alger). — Réduction d'un navire muni de ses appareils destinés à aveugler les voies d'eau.

GROUPE VII.

PRODUITS ALIMENTAIRES.

CLASSE 69.

Céréales, produits farineux avec leurs dérivés.

BLÉ.

On cultive en Algérie plusieurs variétés de blés, qui toutes y réussissent bien. Les blés durs y sont d'une rare perfection, et classés avec raison parmi les premiers du monde. Ils étaient les seuls cultivés dans la colonie avant la conquête française. Leur valeur nutritive est supérieure à celle des blés tendres, car ils contiennent une plus grande proportion de gluten; mais ils sont loin de se prêter aussi facilement à la mouture et à la panification. De là l'emploi restreint qu'en fait encore la boulangerie européenne, bien que le pain de farine de blé dur soit d'excellente qualité et d'un goût parfait. En revanche, ce blé convient admirablement à la fabrication des pâtes alimentaires. Il pèse en moyenne de 75 à 80 kilogrammes à l'hectolitre.

Le blé tendre est d'importation européenne. Les différentes variétés cultivées en Algérie, telles que la tuzelle blanche de Provence, la richelle blanche, le blé de Roussillon ou seissette, s'accommodent bien des terres légères. Leur poids, inférieur à celui du blé dur, est en moyenne de 73 à 79 kilogrammes à l'hectolitre.

Les indigènes, qui ne cultivent guère que le blé dur, en retirent un produit de 5 à 6 quintaux en moyenne par hectare. Le blé tendre donne aux cultivateurs européens 8 à 10 quintaux, le blé dur, 7 à 9 quintaux. Mais, quand la terre est profondément défoncée à l'aide de puissantes charrues à vapeur ou autres, dont l'agriculture algérienne dispose aujourd'hui dans un grand nombre d'exploitations, le rendement s'élève à 15 et 20 quintaux, et va même jusqu'à 25 quintaux lorsque la culture peut recevoir deux ou trois arrosages pendant la saison. C'est dans ce but d'accroissement des récoltes que les forages de puits artésiens et les barrages de cours d'eau se multiplient de tous côtés.

ORGE.

En Algérie, c'est une céréale de première nécessité; car, outre qu'elle remplace l'avoine pour la nourriture des chevaux, elle entre aussi pour une bonne part dans l'alimentation ordinaire des indigènes.

Les orges algériennes sont très-demandées dans le nord de la France, mais particulièrement en Angleterre, où elles sont recherchées pour la fabrication de la bière.

Le rendement de l'orge est de 7 à 8 quintaux en moyenne chez les indigènes, de 12 à 14 quintaux chez les Européens; il atteint 30 quintaux et plus dans les sols irrigués.

AVOINE.

La culture de l'avoine peut devenir pour les colons l'objet d'une exportation fructueuse dans divers pays de l'Europe occidentale qui n'en produisent pas en quantités suffisantes. Le rendement moyen est de 10 à 15 quintaux à l'hectare. L'hectolitre pèse 47 à 48 kilogrammes. Depuis quelques années, la culture de l'avoine comme fourrage a pris une certaine extension dans le département d'Oran. On la coupe à mi-grain, on la fane et on la met en meule. Elle fournit de cette façon 40 quintaux de foin sec qui reviennent à 110 francs.

MAÏS.

En Algérie, grâce à un climat exceptionnel, on peut semer le maïs au mois de juin sur des terres qui ont déjà porté une récolte de blé et qu'il est possible d'arroser; on y cultive égalementt, avec certitude de réussite, toutes les variétés. Le maïs de caragua a donné de très-beaux résultats.

La récolte moyenne en terre irriguée s'élève de 18 à 20 quintaux par hectare; en terre sèche, elle n'est guère que du tiers.

SORGHO.

Le sorgho à balai, à graine rouge, et le sorgho bechena, à graine blanche, sont depuis longtemps cultivés par les indigènes. Ces plantes sont remarquables par leur résistance à la sécheresse et leur force de végétation. La graine de bechena a une certaine valeur alimentaire pour l'homme et pour les animaux. Les Arabes la récoltent en coupant seulement la panicule, et laissent les tiges encore vertes dans les champs, pour y être consommées sur place par le bétail. La superficie consacrée à cette culture par les indigènes atteint, dans certaines années, jusqu'à 20,000 hectares.

ALPISTE OU MILLET LONG.

Depuis plusieurs années l'attention a été appelée sur l'importance du rôle réservé à la culture de cette graminée au point de vue de l'exportation.

L'alpiste, spontané au sol algérien, se vendait autrefois comme criblure ou déchet du blé, au prix moyen de 15 francs les 100 kilogrammes. Ce prix s'est élevé dans ces dernières annéees à 70 francs. D'après la statistique de la douane, il en a été expédié en 1875, par le département d'Alger seul, 1,149,113 kilogrammes. Les cultivateurs de ce département ont bénéficié, de ce chef, d'une valeur de près de 1 million de francs, indépendante du profit donné par le blé, à la croissance duquel cette graminée ne nuit aucunement. L'alpiste doit être semé de préférence avec le blé dur; on peut facilement en récolter 6 à 8 quintaux à l'hectare.

Nous relevons dans le tableau suivant les superficies ensemencées et les récoltes obtenues en céréales tant par les Européens que par les indigènes pendant la période quinquennale 1872-1876.

ANNÉES.	SUPERFICIES CULTIVÉES.	QUANTITÉS RÉCOLTÉES.
	hectares.	quint. métriq.
1872	1,814,955	12,290,162
1873	2,117,579	12,488,290
1874	2,733,304	15,787,253
1875	2,949,934	19,676,270
1876	2,959,069	18,319,707
TOTAL pour cinq ans	....	78,561,682

Pendant la même période de cinq années, les quantités de céréales livrées à l'exportation ont atteint les chiffres ci-après :

Blé	4,908,853 quint. mét.
Orge	3,404,904
Avoine	615,935
TOTAL	8,929,692

La valeur en argent de ces exportations a été de 207,178,692 francs.

Les ensemencements en céréales, qui n'occupaient, en 1872, qu'une étendue de 1,814,955 hectares, ont embrassé 2,949,934 hectares en 1875 et à peu près autant en 1876.

Quant au rendement moyen, il a varié entre 5 et 6 p. 0/0.

Mais ce résultat s'applique à l'ensemble, et comme les procédés de culture employés par les colons diffèrent essentiellement de ceux employés par les Arabes et que le rendement des récoltes est subordonné à la préparation et aux soins que reçoit la terre, il y a un écart très-sensible dans le rendement entre la culture européenne et la culture indigène.

En estimant à 100 la production des cultures européennes, l'écart ou déficit pour les cultures indigènes varie de 18 à 34 p. 0/0 et dépasse en moyenne 25 p. 0/0.

En d'autres termes, alors que le rendement actuel de la culture européenne est en moyenne de 9 quintaux à l'hectare, celui de la culture indigène n'est que de 6, soit une différence de 3 quintaux à l'hectare.

En adoptant ces bases et en les appliquant aux espaces ensemencés depuis 1872, on est amené à constater que si, pendant la période 1872 à 1875 inclus, les indigènes avaient employé le même système de culture que les Européens, la production générale se serait accrue de 24,235,725 quintaux, représentant à peu près une valeur d'un demi-milliard.

La production moyenne de l'Algérie en céréales pourrait donc s'élever annuellement à 27 millions de quintaux pour 3 millions d'hectares ense-

mencés, chiffre qui la mettrait dès à présent au même rang que la Turquie et l'Espagne, si toutes les terres étaient cultivées à l'européenne.

D'autre part, les superficies susceptibles d'être ensemencées en céréales pourraient facilement s'étendre à 6 millions d'hectares.

Mais, sans même se préoccuper d'un accroissement réservé à l'avenir, il est facile dès à présent de saisir et d'évaluer l'immense intérêt économique qu'il y aurait à introduire le plus promptement possible nos procédés de culture chez les indigènes.

FARINES ET SEMOULES.

Les farines et les semoules de l'Algérie laissent peu à désirer sous le double rapport de l'aspect et de la qualité. Longtemps la population européenne a dû sa subsistance aux farines d'importation française; mais l'abondance croissante des céréales et la facilité de trouver presque partout, grâce à la pente rapide des cours d'eau, la force motrice nécessaire, ont permis d'établir des usines dont le nombre aujourd'hui est assez grand, non-seulement pour satisfaire aux besoins de la population, mais encore pour donner lieu à un mouvement d'exportation qui n'est pas sans importance. Cette industrie progresse d'année en année, car elle perfectionne sans cesse son matériel. Il ne lui reste plus qu'à développer ses débouchés. D'ailleurs les fausses préventions qui ont régné à l'égard du blé dur tendent à disparaître, et le jour n'est pas éloigné où le prix de ce grain se nivellera complétement avec celui du blé tendre.

Les blés durs ont sur les blés tendres une supériorité de valeur intrinsèque, en ce sens que, pour produire 150 kilogrammes de pain blanc, 116 kilogrammes des premiers suffisent, tandis qu'il en faut 140 kilogrammes des seconds. Dans ces conditions, quand le blé tendre vaut 30 francs les 100 kilogrammes, le blé dur devrait valoir 35 francs. Mais, au contraire, le blé dur subit, sur les marchés, une dépréciation de 1 fr. 50 cent. à 2 francs par 100 kilogrammes, d'autant plus inexplicable que, outre sa supériorité de qualité et de rendement, il a l'avantage de se conserver plus longtemps et plus facilement que le blé tendre.

Les semoules de la colonie rivalisent, quand elles ne leur sont pas supérieures, avec les plus beaux produits similaires de la fabrication européenne; aussi sont-elles déjà très-recherchées en France, et il n'est pas douteux qu'avec le temps elles ne trouvent le même accueil dans d'autres pays.

Des expériences faites au laboratoire de la Sorbonne ont établi de la manière suivante la composition chimique de la semoule préparée avec les blés durs de l'Algérie :

Eau	10,30
Matières azotées	13,91
Dextrine et matières sucrées	3,45
Matières grasses	0,35
Amidon	70,97
Matières minérales, silice, phosphate, sels alcalins	1,02
TOTAL	100,00

À propos des semoules, disons un mot, en passant, du couscoussou, cet aliment par excellence de l'indigène. Le blé destiné à cette préparation culinaire est mouillé, mis en tas et recouvert d'étoffes pendant quelques heures. Quand le grain est bien gonflé, on l'étend en couches minces au soleil pour le sécher, puis on le moud de manière à obtenir le blé concassé en fragments gros comme des grains de millet. On expose encore au soleil, puis on vanne, et le couscoussou est mis alors en réserve jusqu'au moment de le consommer. Dans ce but on jette une certaine quantité de cette semoule dans une sébile de bois; on l'humecte légèrement, et, avec la paume de la main, les femmes roulent les grains ensemble jusqu'à ce qu'elles aient obtenu une sorte de granulation plus ou moins grosse. Le couscoussou est ensuite cuit à la vapeur, puis associé à des viandes, à des fruits secs. Il constitue un mets très-sain et très-nutritif.

PÂTES ALIMENTAIRES.

Pendant longtemps Gênes et Livourne employèrent les blés d'Afrique à la fabrication des pâtes alimentaires, et, jusqu'au commencement du siècle, la France est restée tributaire de l'Italie pour la fourniture de ces articles.

Quand le tarif commercial de l'Algérie eut été revisé en 1852, et que ses produits purent entrer en franchise dans la métropole, un manufacturier de Lyon, M. Bertrand, pensa à utiliser les blés durs de notre colonie à la fabrication des pâtes. En 1855, il exposait une collection variée qui attira spécialement l'attention, et qui révéla tout le parti que l'on pouvait tirer des blés durs d'Afrique. Les efforts de M. Bertrand trouvèrent leur plus décisive consécration lorsqu'en 1858, à l'exposition de Turin, sur ce terrain classique des pâtes, il remporta la plus haute récompense accordée à ce genre de produits. Il rendit par là un service signalé à l'Algérie en lui ouvrant une branche nouvelle de production et de richesse. Depuis lors, en effet, de grandes quantités de blés durs sont demandées en vue de cette destination par les fabriques de Lyon, de Clermont et de Marseille, où s'est fondée l'importante usine de M. J. Brunet. D'autre part, l'industrie algérienne, sollicitée par ces exemples, s'est mise à l'œuvre à son tour, et elle a obtenu en peu d'années des résultats marquants. Elle s'occupe plus spécialement de la préparation des semoules, qu'elle expédie au dehors en quantités considérables.

Les diverses sortes de pâtes algériennes, ainsi qu'on devrait dénommer les pâtes obtenues avec les blés durs d'Afrique, possèdent les qualités les plus recommandables de leurs similaires d'Italie, sous le nom desquelles elles sont connues des consommateurs. Elles sont naturellement claires et diaphanes, gonflent bien à la cuisson sans se déliter, et leur goût est fin et excellent. La couleur jaunâtre de quelques-unes est due à l'addition d'un peu de safran et n'ajoute rien à leur qualité.

FÉCULES.

L'Algérie n'a pas encore tenté d'exploiter pratiquement, pour leur fécule, quelques-unes des plantes-racines des pays chauds dont elle a adopté la culture (patate, igname, colocase) ou qui y ont été préconisées.

Le bon marché de la plupart des fécules exotiques dans les pays étrangers n'était pas, du reste, un encouragement pour se livrer à cette production. En ce qui concerne principalement la patate, elle est plus avantageuse comme racine à distiller que comme produit de fécule.

L'exportation des farines d'Algérie n'a commencé à prendre quelque développement que depuis une douzaine d'années.

Dans la période décennale 1867-1876, il en a été exporté 646,310 quintaux, représentant une valeur de 12,944,201 francs.

EXPOSANTS.

844. – **Aboucaya,** à Sétif (Constantine). — Farines de blés durs, semoule. Exploitation de 150 hectares.

845. – **Abram (Le Père),** directeur de l'orphelinat, à Misserghin (Oran). — Blé, orge, avoine, farine. (Exploitation de 800 hectares : 60 cultivés en céréales, 17 en pépinières et en plantations, 26 en vignes; 7 ateliers d'apprentissage; moulin à farine, à huile et à écorce; vacheries et troupeaux. Récompenses dans toutes les expositions universelles.)

846. – **Agostinetto,** à Aïn-Tinn (Constantine). — Blés de diverses variétés, maïs.

847. – **Ahmed Ould el Hadj Kada,** caïd, à Nemours (Oran). — Blé dur.

848. – **Alcay,** à Alger. — Blé dur, blé tendre, orge, avoine, maïs.

849. – **Alibert,** à Saint-Lucien (Oran). — Blés, farines.

850. – **Ali Amzian N'aït Youcef,** des Beni Fraoucen (Alger). — Orge.

851. – **Ali ou Sliman,** des Beni Khelili (Alger). — Orge.

852. – **Allard,** à Alger. — Blé tendre et avoine.

853. – **Amar ben Aoudia ou Rabah,** à Fort-National (Alger). — Blé, orge.

854. – **Amar ben el Hadj ou Chiba,** des Amraouas (Alger). — Blé, orge.

855. – **Amar ou Chebel,** à Fort-National (Alger). — Blé; orge.

856. – **Arlès-Dufour** (Alph.), maire, à Mustapha (Alger). — Céréales.

857. – **Arlès-Dufour** (Arm.), à l'Oued el Aleug (Alger). — Céréales et autres produits agricoles. (Exploitation de 1,600 hectares; travail et instruments perfectionnés; labourage à vapeur, système Fowler; introduction de la race durham; plantation de 30,000 eucalyptus.)

858. – **Arnould (Dame),** à Birkhadem (Alger). — Blé, maïs, fèves.

859. – **Aurelles de Paladine (D'),** à Bouffarik (Alger). — Maïs, caragua, fèves et vesces.

860. – **Axiack,** à Alger. — Semoule, blé tendre, tuzelle et blé dur.

861. – **Bachir ben Youcef,** à Beni Khiar (Constantine). — Blé dur.

862. – **Bannelier,** président du comice agricole, à Soukaras (Constantine). — Blé dur, orge, seigle, maïs, farines, semoules, pâtes alimentaires.

863. – **Bastide,** à Sidi-bel-Abbès (Oran). — Blé, orge, avoine, maïs. (Exploitation de 2,350 hectares, divisée en plusieurs fermes; instruments agricoles de premier ordre; cultures variées sur une vaste échelle.)

864. – **Battanchon,** à Saint-Denis-du-Sig (Oran). — Blé, orge. (Ancienne Société phalanstérienne; 1,792 hectares concédés en 1846; moulin à farine: deux paires de meules; instruments agricoles perfectionnés; 32 bœufs de travail; 100 bœufs à l'engrais; 1,800 moutons croisés; emploi de 40 à 100 ouvriers européens et indigènes; école dirigée par une

institutrice. Médaille d'argent, à Paris, en 1855; de bronze, en 1867; diplôme de mérite, à Vienne, en 1873.)

865. – **Beaux**, à Affreville (Alger). — Blés durs en grains et en gerbes.

866. – **Beaux**, à l'Oued Rihan (Alger). — Blé en gerbes et en grains, maïs.

867. – **Béchu**, à Biskra (Constantine). — Blé chetta. (Cultive annuellement 12 hectares du blé exposé; médaille de mérite, à Vienne, en 1873.)

868. – **Ben Abderrahman ben Mohammed**, à Bou-Douan (Alger). — Blé.

869. – **Benazet**, à Bouira (Alger). — Farine de blé dur et de blé tendre.

870. – **Ben Saïd ben el Hadj**, des Beni Fathem (Alger). — Orge.

871. – **Ben Taïba ben el Arbi**, à Guerboussa (Alger). — Blé.

872. – **Ben Yahia ben Aïssa**, cercle de Titteri (Alger). — Blé, orge en grains et en gerbes.

873. – **Ben Youcef ben el Hadj**, tribu des Beni Fathem (Alger). — Orge.

874. – **Berr frères**, à Oran. — Farine de blé dur et de blé tendre. (3 tournants mus par une force hydraulique de 15 chevaux-vapeur; production annuelle de 15,000 balles de farine.)

875. – **Bernard-Allier**, à Baba Hassen (Alger). — Blés, avoine, orge, maïs, sorgho en grains et en gerbes.

876. – **Berthon fils**, à Alger. — Sorgho-bechena noir et blanc.

877. – **Bertrand**, à Lyon (Rhône). — Pâtes alimentaires, emploi des blés durs d'Algérie. (Maison de première importance; outillage perfectionné. Cette maison a, la première et dès 1855, utilisé les blés durs de l'Algérie pour la fabrication des semoules et pâtes alimentaires. Médaille de 1re classe, Paris, 1855; médaille de prix, Londres, 1862; grande médaille d'or, Paris, 1867; médaille de progrès, Vienne, 1873. Il faut ajouter, comme fait remarquable, l'attribution de la première médaille pour les pâtes, accordée à la maison Bertrand à l'Exposition de Turin, en 1858.)

878. – **Beysson**, au Hamma (Constantine). — Riz en grain et en tige; maïs en grain.

879. – **Blain**, à Constantine. — Farine de blé dur.

880. – **Blanc (Ve)**, au Hamma (Constantine). — Farine de blé dur. (Minoterie fondée en 1847; 5 paires de meules. Diplôme à Paris, en 1867.)

881. – **Boisset**, à Médéah (Alger). — Semoules assorties et pâtes alimentaires. (Usine hydraulique à vapeur; machine de 10 chevaux; fabrication de 6 à 700 kilogrammes de pâtes par jour, de 2,000 à 2,500 kilogrammes par jour de farine et de semoule. Emploie de 30 à 40 ouvriers.)

882. – **Bonnand (De)**, à Birkhadem (Alger). — Blé, orge, avoine, maïs, millet, colza. (Exploitation de 550 hectares toute en culture; nombreux bétail.)

883. – **Bou Chakeur ben bou Zian**, de Tsighaout (Alger). — Blé.

884. – **Bou Chakeur ben Mohammed**, de Tsighaout (Alger). — Blé.

885. – **Boudon**, à Blidah (Alger). — Farines de blé dur et tendre; semoules et pâtes alimentaires. (2 moulins, dont les moteurs de 60 chevaux-vapeur mettent en mouvement 6 paires de meules et le mécanisme pour la fabrication des pâtes. Livre annuellement 3,600 quintaux de farines et 800 quintaux de pâtes alimentaires. Mention honorable à Paris, en 1867; médaille de 1re classe à Philadelphie, 1876.)

886. – **Brémond** (H.), à Oran. — Pâtes alimentaires.

887. – **Briasco** (L.), à Médéah (Alger). — Farines et pâtes alimentaires. (2 moulins; 5 paires de meules. Rendement : 6,000 quintaux de produits.)

888. – **Brigaud**, à Ref-Ref (Constantine). — Blés divers, orge, avoine, sorgho, maïs divers. (Propriété de 91 hectares en bon état de culture.)

889. – **Bruat**, à Ouled-Seguin (Constantine). — Blé et orge en gerbes.

890. – **Brunache frères**, au Hamma de Constantine. — Farine de blé dur et de blé tendre. (Trois usines à vapeur mettant en mouvement 12 paires de meules.)

891. – **Burger**, à Douéra (Alger). — Céréales et autres produits alimentaires.

892. – **Bussutil**, à Soukaras (Constantine). — Farine et semoule de blé dur.

893. – **Bussutil (Ve)**, à Soukaras (Constantine). — Céréales et pâtes alimentaires.

894. – **Caleato**, à Smendou (Constantine). — Blé dur.

895. – **Calmels**, à Oran. — Blé, avoine, maïs. (Exploitation de 1,000 hectares connue sous le nom de Sidi-Marouf; instruments perfectionnés; moissonneuses, faucheuses, batteuses à vapeur, etc.; labour profond contre la sécheresse.)

896. – **Camusat**, à Mascara (Oran). — Sorgho sucré et à balai.

897. – **Castella**, à Sidi-Embarek (Constantine). — Blé, orge, avoine.

898. – **Castigliola**, à Médéah (Alger). — Semoule et pâtes alimentaires.

899. – **Castillon**, à Tlemcen (Oran). — Blé dur.

900. – **Cellato**, à Smendou (Constantine). — Blé dur.

901. – **Certeux**, à Alger. — Blé dur et alpiste; farine d'alpiste.

902. – **Chabaud**, à Aïn-Temouchent (Oran). — Blé dur, orge, avoine.

903. – **Chambon et Bonnicard**, à Alger. — Céréales.

904. – **Cheikh Kouider ben Belkheïr**, tribu de Maoucha (Alger). — Orge.

905. – **Cheikh Mahammed**, tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Orge, blé.

906. – **Cherif ben Benina**, d'El-Aghouat (Alger). — Blé.

907. – **Chuffart**, à Saint-Charles (Alger). — Orge, avoine. (Exploitation de 500 hectares; matériel agricole perfectionné; nombreux cheptel; médaille à Londres, en 1862.)

908. – **Comice agricole de Relizane** (Oran). — Blés, orges, avoines, farines. (La collectivité des exposants qui appartiennent au Comice exploite 6,000 hectares presque exclusivement cultivés en céréales. Récompenses à Paris, en 1867, et à Vienne, en 1873.)

909. – **Comice agricole de Tizi Ouzou** (Alger). — Blés dur et tendre, orge, maïs variés.

910. – **Comice agricole d'Oran.** — Blés, orges, avoine, farines, pâtes alimentaires.

911. – **Comice agricole de Soukaras** (Constantine). — Blé, orge, seigle.

912. – **Cornud** (L.), à Tiaret (Oran). — Blés dur et tendre, seigle et orge.

913. – **Crochet** (F.), à Bizot (Constantine). — Blé dur et orge.

914. – **Degand** (C.), à Vallée (Constantine). — Blés, avoines, maïs. (Exploitation importante; bon outillage; rendement considérable.)

915. – **Demonchy** (A.), à Marengo (Alger). — Céréales.

916. – **Demonchy** (G.) à Tipaza, (Alger). — Céréales.

917. – **Derriey**, à Oran. — Blé, orge.

918. – **Dessoliers** (E.), à Alger. — Farines de blé tendre et blé dur, gruaux, semoule.

919. – **Devaux**, à Héliopolis (Constantine). — Semoule et farine de blé dur. (Usine fondée en 1851; trois paires de meules; fabrique 22 balles par jour.)

920. – **Deyron**, à Soukaras (Constantine). — Blé dur, farine de blé dur, de blé tendre, semoule. (Fabrique 15,000 quintaux de farine par an.)

921. – **Dhiab ben Nasseur**, Cheikh des Ouled Hamza (Constantine). — Orge.

922. – **Djelloul ben Nasseur**, des Oulad Ghalia (Alger). — Maïs.

923. – **Dréveton**, à Nemours (Oran). — Blé tendre.

924. – **Dréveton père et fils**, à Nemours (Oran). — Blé tendre. (Ancienne et importante exploitation; bons instruments agricoles.)

925. – **Drouin**, à Saint-Cloud (Oran). — Blé tendre en grains et en gerbes.

926. – **Dubois frères**, à Soumah (Alger). — Blé dur et blé tendre.

927. – **Ducomb fils**, à Guelma (Constantine). — Blé dur et orge.

928. – **Dufourg**, à Biskra (Constantine). — Blé en grains et en gerbes, orge. (Grande exploitation occupant 50 charrues, moissonneuses, faucheuses et batteuses, etc.)

929. – **Dulioust**, à Blidah (Alger). — Blé dur, farine, semoules.

930. – **Dumont et Cie**, à Guelma (Constantine). — Blé dur, farines et semoules de blé dur, orge.

931. – **Dunaigre**, sous-préfet, président du sous-comité départemental de Sétif (Constantine). — Blé en gerbes, farines, couscoussou, orge en gerbes et en grains, seigle, maïs, millet.

932. – **Durand**, vétérinaire militaire à Berrouagiéa (Alger). — Blé; orge; avoine.

933. – **Durand**, à Arcole (Oran). — Blé, avoine, sorgho à balais.

934. – **El Hadj Abdelhak**, tribu des Beni Maïda (Alger). — Blé, orge.

935. – **El Hadj Abdelkader ben Rabah**, caïd des Beni Mishel (Oran). — Blé, orge, maïs. (Cultive chaque année 30 hectares de blé dur, 60 hectares d'orge et 3 hectares de maïs.)

936. – **El Hadj Ali ben Henni**, de Tsighaout (Alger). — Blé.

937. – **El Hadj Djelloul ben Chérif**, tribu des Beni Merhaba (Alger). — Blé.

938. – **El Hadj el Djilali ben Choura**, tribu des Beni Ahmed (Alger). — Blé.

939. – **El Hadj Essadock**, de Taflout (Alger). — Blé.

940. – **El Hadj Mohammed ben Lekal**, de Siouf (Alger). — Blé, orge.

941. – **El Hadj Saïd ou Herouroun**, tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Blé, orge.

942. – **El Hadj Tahar ben el Rezali**, tribu des Medjadja (Alger). — Orge.

943. – **Elie**, à Alger. — Alpiste.

944. – **Escoffier**, à Tiaret (Oran). — Blé, farine, semoules. (Usine bien outillée, employant annuellement 4,000 quintaux de blés.)

945. – **Espagno**, à Constantine. — Blé dur et tendre, farines.

946. – **Favre**, à Tizi-Ouzou (Alger). — Céréales.

947. – **Flutet**, à Tiaret (Oran). — Céréales en grains et en gerbes. (Exploitation de 74 hectares, céréales et prairies.)

948. – **Freppel**, à Affreville (Alger). — Blé en grains et en gerbes.

949. – **Freppel**, à l'Oued-Rihan (Alger). — Blé en grains et en gerbes.

950. – **Frey**, à la Rassauta (Alger). — Blés tendres et durs, avoine en grains et en gerbes, maïs.

951. - **Gardelle,** à Perregaux (Oran). — Blé dur, blé tendre, farine, semoule. (Exploitation de 300 hectares, usine hydraulique de 20 chevaux-vapeur.)

952. - **Garro** (M.), à l'Oued-Boghni (Alger). — Farine de blé tendre et de blé dur. (Minoterie mue par la force hydraulique de 15 chevaux-vapeur, mécanisme donnant 60 quintaux de farine par jour; médaille à Londres, en 1862; deux à Paris, en 1867.)

953. - **Geriola,** à Constantine. — Pâtes alimentaires.

954. - **Giraud,** à Bougie (Constantine). — Céréales; cultive annuellement 150 à 300 hectares de céréales.

955. - **Girerd** (N.) **et Cie,** à Guebar-bou-Aoun (Constantine). — Céréales. (Exploitation de 500 hectares dépendant d'une propriété de 6,000 hectares.)

956. - **Gros,** à Penthièvre (Constantine). — Blé et orge. (Exploitation considérable; cultive de 80 à 100 hectares de céréales; matériel agricole perfectionné.)

957. - **Guyonnet,** à Assi-bou-Nif (Oran). — Céréales. (Exploitation importante; cultures variées et très-soignées; diplôme de mérite à Vienne, en 1873.)

958. - **Hamaouy,** à Bône (Constantine). — Maïs, blé dur. (Cultive annuellement 100 hectares en céréales; troupeaux de bœufs et de moutons.)

959. - **Hamoud bel Arbia,** des Chorfa (Alger). — Blé orge. (Exploitation de 100 hectares dont la moitié est cultivée en céréales.)

960. - **Hérail,** à Alger. — Blés tendre et dur, avoine.

961. - **Herran,** à Bouffarik (Alger). — Blés, maïs caragua, avoine. (Deux exploitations, l'une de 170, l'autre de 1,000 hectares, très-soignées et dont le rendement, quadruplé en trois années, atteint 110,000 francs par an; machines agricoles perfectionnées; emploie de 60 à 150 ouvriers.)

962. - **Hugues,** à Saint-Denis-du-Sig (Oran). — Sorgho.

963. - **James-Gilles,** à Biskra (Constantine). — Blé dur, blé tendre, maïs.

964. - **Jaubert,** à Cheragas (Alger). — Blé tendre, alpiste.

965. - **Jougla,** à Marengo (Alger). — Blé dur.

966. - **Joussinaud (Cte de Tourdonnet de),** à Saint-Ferdinand-du-Val-d'Or (Constantine). — Blé, orge, maïs.

967. - **Kaddour bel hadj Zian,** de Taflout (Alger). — Orge.

968. - **Kaddour ben bou Ketache,** de Guerboussa (Alger). — Orge.

969. - **Kaddour ben Essahraoui,** de Tsighaout (Alger). — Blé.

970. - **Kaddour ben Mohammed,** de Sobha (Alger). — Blé dur.

971. - **Karoubi Messaoud,** à Oran. — Blés dur et tendre, orge, avoine, maïs. (Exploitation de 105 hectares, dont 55 cultivés en céréales; rendement moyen : 12 quintaux à l'hectare.)

972. - **Khelifa ben Djilali,** de Zeboudj-el-Oust (Alger). — Orge.

973. - **Kouider ben Henni,** tribu des Beni Boukri (Alger). — Orge.

974. - **Lacombe (De),** à Ouled-Ziad (Constantine). — Blé, orge, maïs. (Exploitation importante; cultive de 120 à 135 hectaree de céréales par an.)

975. - **Lamur,** à Oran. — Blé tendre, orge en grains et en gerbes, maïs, millet. (Exploitation de 1,030 hectares, en quatre fermes; bon outillage; troupeaux de moutons, de chèvres et de bœufs.)

976. - **Laurent,** à Perrégaux (Oran). — Blé, orge, maïs en gerbes et en grains. (Exploitation de 100 hectares.)

977. - **Lavie et Cie**, à Constantine. — Farine et semoule de blé dur, farine de blé tendre, blé tuzelle, blé dur, orge et avoine. (Minoterie composée de 5 usines superposées et mises en mouvement par une chute d'eau de 50 mètres. Fabrication : 100,000 balles de farine, 18,000 balles de semoule; moitié de cette production est livrée à l'exportation. Emploie 95 ouvriers. Premières récompenses dans toutes les expositions universelles. Décoration de la Légion d'honneur.)

978. - **Lemonnier**, à Coléah (Alger). — Maïs caragua.

979. - **Lepesant**, à Milianah (Alger). — Blé dur.

980. - **Leroux**, ingénieur civil, à Bouffarik (Alger). — Pâtes alimentaires au jus de viande.

981. - **Lezin-Giraud**, à Blidah (Alger). — Blés; farine de blé tendre et de blé dur. (Deux usines livrant annuellement 20,000 quintaux de farine. Médaille à Londres, en 1862; médaille de bronze à Paris, en 1867.)

982. - **Maamar ben Halima**, des Medjadja (Alger). — Orge.

983. - **Moubarek ben Chenouf**, tribu des Ouled Daoud (Constantine). — Orge.

984. - **Madon**, à Oran. — Blé tendre et avoine.

985. - **Magnier**, à Oran. — Blé dur, maïs.

986. - **Mansour ben Ghanem**, à Khebbaza (Alger). — Blé, orge.

987. - **Martin** (E.), à Tizi-Ouzou (Alger). — Sorgho-Béchena.

988. - **Martin** (J.-B.), à Fleurus (Oran). — Blé, avoine.

989. - **Martin** (J.-M.), à Sétif (Constantine). — Farine de blé dur. (Minoterie produisant de 5 à 6,000 quintaux par an; mention honorable à Londres, en 1862.)

990. - **Masquelier fils et Cie**, à Saint-Denis-du-Sig (Oran). — Blé, orge, avoine. (Exploitation de 1,000 hectares en pleine culture; deux fermes avec troupeaux de bœufs et de moutons; instruments les plus perfectionnés; moulin à farine; usine à égrener le coton, etc. Les plus hautes récompenses dans toutes les expositions universelles. L'un des associés a été décoré pour les résultats constatés à l'Exposition universelle de Paris, en 1867; médaille de coopérateur, à Vienne, en 1873, à M. Grivel, gérant de la propriété.)

991. - **Merhoun ben Taïeb**, tribu des Beni Maïda (Alger). — Blé, orge.

992. - **Mohammed ben Abd el Kader**, à Guerboussa (Alger). — Blé.

993. - **Mohammed ben bou Chakeur**, à Khebbaza (Alger). — Blé, orge.

994. - **Mohammed ben Djilali Letrech**, de Zeboudj-el-Oust (Alger). — Blé.

995. - **Mohammed ben el Isseri**, tribu des Beni bel Hassen (Alger). — Blé, orge. (Exploitation de 70 hectares en bon rapport.)

996. - **Mohammed ben Mohammed**, tribu des Oulad Ghalia (Alger). — Blé.

997. - **Mohammed ou Rabah N'aït Sliman**, tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Blé, orge.

998. - **Mohammed ou Saïd ou Ali**, tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Blé ,orge.

999. - **Mongellas**, à Alger. — Blé, orge.

1000. - **Monteil**, à Blidah (Alger). — Tapioca, amidon.

1001. - **Montesino**, à Oran. — Blé, orge.

1002. - **Moreau et Arnaud**, à Batna (Constantine). — Farine, gruau, semoule.

1003. – **Moreau,** à Constantine. — Maïs, paille, blé, orge.

1004. – **Moussa ben Abd el Kader,** tribu des Ouled Cheikh (Alger). — Blé.

1005. – **Moussa ben Aouïna,** des Beni Ahmed (Alger). — Orge.

1006. – **Moutier,** à Alger. — Orge, blé, avoine, farines.

1007. – **Narbonne,** à Hussein-Dey (Alger). — Farine de blé tendre et de blé dur; semoule de blé dur et grosse semoule.

1008. – **Navaro,** à Muley-Abd-el-Kader (Oran). — Blé, orge, avoine, maïs. (Exploitation de 80 hectares.)

1009. – **Néron,** à Marengo (Alger). — Blé tendre, blé dur, avoine en grains et en gerbes.

1010. – **Nicolas,** à Mondovi (Constantine). — Céréales, maïs. (Médaille de mérite à Vienne, en 1873.)

1011. – **Orphelinat de Bône** (Constantine) (Directrice: Sœur Saint-Bernard.) — Blé dur, orge, avoine, maïs, sorgho. (Maison fondée en vue d'élever de jeunes orphelines et de les préparer, en leur enseignant pratiquement la culture et les soins du ménage, à devenir, par le mariage, de bonnes directrices de maisons de ferme. Personnel : 28 religieuses, 12 domestiques; bons instruments agricoles; deux médailles de bronze, à Londres, 1862; une médaille de bronze, à Paris, 1867; deux médailles de mérite à Vienne, 1873.)

1012. – **Paillas,** à Fleurus (Oran). — Blé, avoine.

1013. – **Parodi,** à Chéragas (Alger). — Blé. (Exploitation de 60 hectares; bons instruments agricoles.)

1014. – **Pasquier,** à Karesy (Constantine). — Blé, avoine, sorgho, millet, maïs. (Exploitation de 630 hectares dont 40 en céréales; engrais et stabulation du bétail.)

1015. – **Pennato,** à Batna (Constantine). — Pâtes alimentaires.

1016. – **Pérès,** à Batna (Constantine). — Farine de blé dur.

1017. – **Pirot,** à Blidah (Alger). — Farines diverses.

1018. – **Portelli,** à Philippeville (Constantine). — Blé tendre, maïs, blé dur.

1019. – **Pougny,** à Bourkika (Alger). — Blé tendre en grains et en gerbes.

1020. – **Raham ben Saharaoui,** cheikh des Ouled bou Adjima (Constantine). — Blé.

1021. – **Rainizio et Zenovardo fils,** à Coléah (Alger). — Blés, maïs, farine de blé tendre et de blé dur, semoule et farine de maïs.

1022. – **Rimbert,** à Châteaudun-du-Rummel (Constantine). — Blé, orge. (Exploitation de 183 hectares bien tenue; bons instruments agricoles; introduction des races salers et durham.)

1023. – **Rivoire et Carret,** à Lyon (Rhône) (Représentant à Paris : M. Bonvallet). — Pâtes alimentaires fabriquées avec les blés durs algériens.

1024. – **Roux père,** à Soukaras (Constantine). — Farines et semoules.

1025. – **Ruffat,** à Birkhadem (Alger). — Blés tendre et dur, avoine, maïs. (Exploitation de 80 hectares; culture en céréales.)

1026. – **Saint-Amand (Ve de),** à Bordj-Ménaïel (Alger). — Sorgho-Béchena blanc et noir.

1027. – **Saint-Victor (De) et Fleurieu (De),** à Birkhadem (Alger). — Blés, maïs, luzerne.

1028. – **Samson,** à Sidi-Mabrouk (Constantine). — Blés, avoine, orges, seigle, vesce.

1029. – **Santerre,** à Castiglione (Alger). — Blé et avoine en gerbes, maïs.

1030. – **Sarciron,** à Tiaret (Oran). — Blés durs. (Récolte pour 25,000 francs de céréales par an.)

1031. – **Schwarz,** à Sétif (Constantine). — Produits farineux dérivés du blé dur. (Minoterie produisant par an 6,000 balles de farine et 3,000 balles de semoule.)

1032. – **Semont,** à Saint-Eugène (Alger). — Fécule de pommes de terre, fleur de semoule de riz.

1033. – **Si Abed ben Kouider,** de Tramdrara (Alger). — Blé.

1034. – **Si Ahmed Amzian,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Blé, orge.

1035. – **Si Ahmed ben Si Ali,** tribu des Ouled Abdi (Constantine). — Blé.

1036. – **Si ben Messaoud ben Tahar.** tribu des Ouled Ghalia (Alger). — Blé.

1037. – **Si ben Salem ben Mouley,** tribu des Beni Sâad (Alger). — Blé.

1038. – **Si Boudiaf ben Mohammed,** caïd des Ouled Daoud (Constantine). — Blé.

1039. – **Si Djelloul ben Tahar,** tribu des Medjadja (Alger). — Blé.

1040. – **Si el Hadj ben Youcef,** de Tramdrara (Alger). — Blé.

1041. – **Si el Miliani ben el Antari,** tribu des Bou Douan (Alger). — Blé.

1042. – **Si el Menouer ben Kaddour,** tribu des Medjadja (Alger). — Blé.

1043. – **Si Hamoud bel Arbia,** tribu des Chorfa (Alger). — Blé dur, orge.

1044. – **Si Henni ben Essaïd,** caïd de la tribu des Medjadja (Alger). — Blé. (Propriété de 4,000 hectares, cultivée par 100 Khammès.)

1045. – **Si Kaddour ben Henni,** de Tramdrara (Alger). — Blé tendre.

1046. – **Si Mohammed Saïd ou el Djoudi,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Blé, orge.

1047. – **Sliman ou Chertoub,** à Fort-National (Alger). — Blé, orge.

1048. – **Société d'agriculture d'Alger.** — Échantillons de blé, seigle, orge, avoine, maïs, sorgho et millet.

1049. – **Studer,** à la Maison-Carrée (Alger). — Blés, avoine. (Exploitation de 171 hectares.)

1050. – **Suire,** à Philippeville (Constantine). — Céréales.

1051. – **Teule,** à Soumah (Alger). — Blé, avoine. (Belle et grande exploitation; 300 hectares de céréales en culture.)

1052. – **Texier,** à Beni Mered (Alger). — Blé en gerbes et en grains. (Rendement de 15 à 18 quintaux à l'hectare.)

1053. – **Tournier,** à Ref-Ref (Constantine). — Blé dur, orge, avoine, maïs. (Exploitation agricole de 900 hectares en culture; matériel agricole perfectionné.)

1054. – **Toustain,** à Montebello (Alger). — Avoine et béchena en grains et en gerbes. (Exploitation de 70 hectares; bon matériel.)

1055. – **Tremaux,** à Tipaza (Alger). — Céréales.

1056. – **Turquois,** à Médéah (Alger). — Blés, maïs, sorgho, millet, riz.

1057. – **Varler,** à Mouzaïaville (Alger). — Blé dur, avoine.

1058. – **Vidal,** à Oran. — Céréales.

1059. - **Villa,** à Constantine. — Blés, orge; avoine en grains et en gerbes, farine et gruau de blé dur.

1060. - **Vivier père,** à Attatba (Alger). — Blé dur.

1061. - **Voisin,** à Berbessa (Alger). — Maïs en tige.

CLASSE 70.

Produits de la boulangerie et de la pâtisserie.

EXPOSANT.

1062. - **Gignoux,** à Alger. — Biscuit dit *craknel oriental.*

CLASSE 71.

Corps gras alimentaires, laitage et œufs.

HUILES.

L'olivier croît spontanément en Algérie. De tout temps il a fourni aux indigènes des fruits abondants, qui, grâce aux procédés modernes, peuvent donner une huile aussi bonne que les oliviers de la Provence.

L'olivier sauvage, qui se reproduit à l'infini dans notre colonie, pourrait, à la rigueur, être exploité pour lui-même; mais il est certain qu'en y greffant les bonnes espèces connues, on augmente, dans des proportions considérables, la production du fruit et, par suite, son rendement en huile. Il y a cependant avantage à conserver exempts de toute greffe les arbres qui portent des fruits dont on peut retirer au moins 8 à 10 p. o/o d'huile. Quelques colons se contentent de les améliorer en labourant le sol, en l'irriguant, en l'amendant, en le rendant aussi propre que possible à cette culture spéciale.

Le greffage, dans le département d'Alger, avec les variétés du midi de la France, semble avoir donné de moins bons résultats que le choix auquel on s'est arrêté, dans le département d'Oran, des variétés à olives noires et verdales, indigènes dans la région. La culture de l'olivier est bien comprise par les propriétaires d'olivettes du territoire de Tlemcen, qui produit une quantité considérable d'huile d'excellente qualité, et dont les plantations, admirablement aménagées, ont une valeur, à l'hectare, qui atteint jusqu'à 5,000 francs.

Assez généralement les indigènes, par suite des procédés défectueux qu'ils emploient, n'obtiennent qu'une huile inférieure, qui n'est pas acceptée comme comestible par le commerce.

Cependant, dans certaines parties de la Kabylie, dans les environs de Dellys et de Bougie notamment, grâce aux exemples de bonne fabrication donnés par les industriels européens, la production s'est sensiblement améliorée et étendue depuis quelques années. Il est tel propriétaire Kabyle qui livre à la consommation plus de 400,000 litres d'huile comestible par année, et il ne manque pas d'imitateurs.

Les usines européennes qui se sont établies dans les principaux centres de production, et particulièrement à Tlemcen et en Kabylie, donnent au-

jourd'hui des produits très-estimés sur les marchés de la métropole. Ils comportent les qualités décrites ci-après :

1° Huile d'olives vertes. Cette qualité conserve pendant quelques mois un goût d'amertume peu agréable; mais après qu'elle s'est dépouillée, que la chlorophylle, entraînée par l'expression, s'est précipitée, et qu'on a filtré, elle acquiert un bon goût de fruit, goût fort apprécié dans le Midi.

2° Huile d'olives demi-mûres. La fabrication a lieu en janvier et partie en février. L'huile qui en provient a un goût de fruit sans amertume. Cette qualité, moins douce que la précédente, lui est inférieure.

3° Huile d'olives mûres ou après leur blettissement complet. La fabrication se fait en février, mars, avril. Elle donne une huile douce, légère, sans goût de fruit, et qui est surtout recherchée dans le nord de l'Europe.

4° Huile d'enfer. On l'extrait des eaux servant à échauder la pâte, et qui échappent au moment de la fabrication.

5° Ressences. Cette huile provient de la trituration des grignons ou noyaux de l'olive. Elle est très-recherchée pour la savonnerie.

On consomme en Algérie beaucoup d'olives conservées en saumure, et surtout quand la récolte a été abondante. Les colons ont adopté pour cette production spéciale les plants de picholin et l'olive de Séville ou l'espagnen.

Malgré les importantes améliorations apportées dans les diverses opérations auxquelles donne lieu la fabrication de l'huile, la France envoie encore chaque année, en Algérie, une quantité assez notable de ce produit pour la consommation des Européens. Il ne s'agit ici que d'huile comestible; mais on pourrait s'étonner et croire que, sous ce rapport, notre colonie ne peut fournir à ses propres besoins. Il n'en est rien. L'introduction des huiles françaises en Algérie tient à ce que bon nombre d'Européens leur donnent la préférence sur celles de la colonie, qui ont parfois le goût du fruit. On verra par les tableaux suivants que le chiffre des exportations dépasse de beaucoup celui des importations.

IMPORTATIONS.

ANNÉES.	QUANTITÉS IMPORTÉES.	VALEURS.
	kilogr.	francs.
1867	314,553	251,642
1868	515,263	412,210
1869	711,510	569,208
1870	510,944	498,755
1871	1,193,389	854,711
1872	1,288,578	1,030,862
1873	1,829,987	1,463,990
1874	1,617,440	1,293,952
1875	1,567,599	1,254,079
1876	996,214	796,971
TOTAL pour les dix années	10,545,497	8,336,380

EXPORTATIONS.

ANNÉES.	QUANTITÉS EXPORTÉES.	VALEURS.
	kilogr.	francs.
1867	3,275,555	5,568,443
1868	891,501	1,515,550
1869	7,961,239	13,534,106
1870	1,718,624	2,921,667
1871	4,237,942	4,237,942
1872	2,528,144	2,528,144
1873	6,829,783	6,829,783
1874	1,472,704	1,472,704
1875	2,924,653	2,924,653
1876	2,415,444	2,415,444
TOTAL pour les dix années	34,255,589	43,906,446

EXPOSANTS.

1063. – **Abram (P.)**, directeur de l'orphelinat de Misserghin (Oran). — Huile d'olive.

1064. – **Ailland**, à Tizi-Ouzou (Alger). — Huile d'olive.

1065. – **Ayme fils**, à Tlemcen (Oran). — Huile d'olive.

1066. – **Bannelier**, président du Comice agricole de Soukaras (Constantine). — Beurre et fromage.

1067. – **Bastide**, à Sidi bel Abbès (Oran). — Huile, graisse.

1068. – **Beauville**, à Fort Fational (Alger). — Huile d'olive.

1069. – **Begey**, à Alger. — Huile d'olive.

1070. – **Boissonnet** (Baron), à El-Biar (Alger). — Huile d'olive.

1071. – **Boudon**, à Blidah (Alger). — Huile d'olive.

1072. – **Bourgoin**, à Bône (Constantine). — Huile d'olive. (Huilerie à vapeur, machine de 6 chevaux, 3 broyeuses, 6 pressoirs. Production : 90,000 kilogrammes d'huile comestible et 40,000 d'huile de ressence. Deux récompenses à Vienne, en 1873.)

1073. – **Cabassot**, à Mascara (Oran). — Huile d'olive.

1074. – **Camusat**, à Mascara (Oran). — Huile d'olive; olivette de 15 hectares.

1075. – **Castillon**, à Tlemcen (Oran). — Huile d'olive.

1076. – **Ceccaldi**, à El-Arrouch (Constantine). — Huiles. (Grande propriété en parfait état d'exploitation ; olivette, moulin à huile; récolte 10,000 litres d'huile par an; diplôme de mérite, à Vienne, en 1873.)

1077. – **Cely**, à Oran. — Huile d'olive.

1078. – **Chambon et Bonnicard**, à Mouzaïaville (Alger). — Huile d'olive.

1079. – **Châtillon**, à Bougie (Constantine). — Huile d'olive.

1080. – **Comice agricole d'Oran.** — Huile d'olive.

1081. – **Comice agricole de Tizi-Ouzou** (Alger). — Huile d'olive.

1082. – **Cornu**, à Barral (Constantine). — Huile d'olive.

1083. – **Couput,** à Ichou, près Akbou (Constantine). — Huile d'olive.

1084. – **Darru,** à Illil (Oran). — Huile d'olive.

1085. – **Debard,** à l'Arba (Alger). — Huile d'olive.

1086. – **Dessort,** à Cacherou (Oran). — Huile d'olive.

1087. – **Dragon,** à Dra-el-Mizan (Alger). — Huile d'olive.

1088. – **Dubois frères,** à Souma (Alger). — Beurre et huile.

1089. – **Ducomb fils,** à Guelma (Constantine). — Huile d'olive.

1090. – **Dufour,** à Bougie (Constantine). — Huile d'olive. (Huilerie à 3 paires de meules; rendement : 5,000 litres d'huile comestible.)

1091. – **Dumont et Cie,** à Guelma (Constantine). — Huile d'olive.

1092. – **Faure,** à Strasbourg (Constantine). — Huile d'olive et de ressence. (Propriété de 45 hectares; olivette.)

1093. – **Favre,** à Tizi-Ouzou (Alger). — Huile d'olive.

1094. – **Fulgoux,** à Aïn-Sultan (Constantine). — Fromage.

1095. – **Garro** (M.), à l'Oued-Boghni (Alger). — Huile d'olive. (Huilerie possédant un puissant mécanisme mû par la force hydraulique et dont le rendement est de 2,000 kilogrammes d'huile comestible par jour. Médaille à Paris, 1867, et à Vienne, 1873.)

1096. – **Gascou,** à l'Arba (Alger). — Huile d'olive.

1097. – **Girerd** (N.) **et Cie,** à Guebar-bou-Aoun. — Huile d'olive.

1098. – **Hamaouy,** à Bône (Constantine). — Huile d'olive.

1099. – **Hérail,** à Alger. — Huile d'olive.

1100. – **Jean** (F.), à El-Kelâa (Oran). — Huile d'olive.

1101. – **Lafitte,** à Cherchell (Alger). — Huile d'olive.

1102. – **Lavie et Cie,** à Constantine. — Huile d'olive. (Fabrique existant depuis 1849, sur le Rummel, au-dessous de Constantine; moulin à meules verticales mises en mouvement par une turbine de la force de 20 chevaux-vapeur; 3 presses hydrauliques; 12 ouvriers à l'intérieur et 130 travailleurs pour la cueillette des olives; 60,000 litres d'huile par an. Médaille à l'Exposition de Londres de 1862; médaille d'or à Alger, en 1863.)

1103. – **Lousteau,** à Mascara (Oran). — Huile d'olive.

1104. – **Madon,** à Mangin (Oran). — Huile d'olive.

1105. – **Malboz et Freynet,** à Souma (Alger). — Huile d'olive.

1106. – **Martel,** à Pélissier (Oran). — Huile d'olive.

1107. – **Masselot fils,** à Tazmalt (Constantine). — Huile d'olive.

1108. – **Massot,** à Tlemcen (Oran). — Huile d'olive.

1100. – **Mercurin,** à Cheragas (Alger). — Huile d'olive.

1110. – **Mohammed ben Iaïchouchen,** cheikh d'Iril-ou-Malou (Constantine). — Huile d'olive. (Procédé français de fabrication; production annuelle : 400,000 litres d'huile comestible, qui est presque toute exportée.)

1111. – **Mongellas,** à Rovigo (Alger). — Huile d'olive.

1112. – **Montariol,** à Guelma (Constantine). — Huile d'olive. (Propriété de 338 hectares; olivette, 8,000 arbres greffés. Huilerie bien outillée, produisant 10,000 litres d'huile comestible par an.)

1113. – **Mouren,** à Cherchell (Alger). — Huile d'olive.

1114. – **Moutier,** à Alger. — Huile d'olive.

1115. – **Philip,** à Bougie (Constantine). — Huile d'olive. (Usine produisant annuellement 60,000 litres d'huile.)

1116. – **Picot,** à Affreville (Alger). — Huile d'olive.

1117. – **Rachal,** à Alger. — Huile d'olive.

1118. – **Rochlambert,** à Bou-Bezi (Constantine). — Huile d'olive.

1119. – **Rousselle,** à Guelma (Constantine). — Huile d'olive.

1120. – **Safrané,** à Bréa, près Tlemcen (Oran). — Huile d'olive. (Huilerie produisant annuellement 4,000 litres d'huile fine; médaille de bronze à Paris, en 1867; médaille de bronze à Vienne, en 1873.)

1121. – **Semont,** à Saint-Eugène (Alger). — Huile d'olive et de sésame.

1122. – **Société d'agriculture d'Alger.** — Huiles comestibles

1123. – **Teule,** à Souma (Alger). — Huile d'olive. (Récolte 4,000 litres par an; médaille de mérite, à Vienne, en 1873).

1124. – **Tournier,** à Ref-Ref (Constantine). — Huile d'olive.

1125. – **Viguier,** à Bou-Far (Constantine). — Huile d'olive. – Étendue de la propriété, 1,500 hectares; 15,000 pieds d'oliviers greffés, un moulin, trois presses; production moyenne, 12,000 litres d'huile. Médaille à l'Exposition universelle de Londres, 1862, et à celle de Paris, 1867.)

1126. – **Viola,** à Tizi-Ouzou (Alger). — Huile d'olive.

1127. – **Warot,** à l'Arba (Alger). — Huile d'olive.

CLASSE 72.

Viandes et poissons.

POISSONS SALÉS ET FUMÉS; SARDINERIES.

En 1867, peu de produits de ce genre figuraient à l'Exposition algérienne. Jusque-là la pêche dans la colonie n'avait eu pour but que de répondre à la consommation locale. Cependant le thon, les anchois et les sardines étaient signalés depuis longtemps comme étant de nature à alimenter d'une manière fructueuse l'industrie côtière.

Aujourd'hui des ateliers de salaison et de préparation à l'huile, dont les produits peuvent rivaliser avec ceux de la métropole, sont en pleine activité sur le littoral des trois départements, et les exportations augmentent sensiblement d'année en année.

A Collo notamment se trouvent quatre établissements, dont l'un à l'industrie de la salaison joint celle de la conservation des sardines dans l'huile. Il fournit annuellement à la métropole 2,000 quintaux de poissons salés.

Une vaste usine pour la préparation des sardines à l'huile a été installée à Bougie. Le bâtiment d'exploitation ne couvre pas moins de 4,000 mètres carrés. Il y a là un débouché sur place pour les huiles de la Kabylie.

Un autre établissement installé à la Calle met à la mer douze bateaux de pêche montés par 144 marins. En 1875, il a vendu près de 700 quintaux de sardines à l'huile et 2,000 quintaux de sardines salées.

Il convient de signaler, à ce propos, le procédé de M. le docteur Morvan

de Douarnenez, et de son collaborateur M. Delassalle, consistant à prendre les sardines à l'aide de l'appât de « sauterelles d'Afrique. » Cet appât, qui permet de faire un emploi utile de ce locuste si redouté, paraît destiné à suppléer avantageusement la « rogue de Norwége, » dont le prix toujours croissant compromet la principale industrie de nos populations maritimes de l'Océan.

De 1867 à 1876 inclus, l'Algérie a exporté 32,299,867 kilogrammes de poissons secs, salés ou fumés, valant 14,582,000 francs.

EXPOSANTS.

1128. – **Avellino,** à la Calle (Constantine). — Sardines et alaches à l'huile. (Emploie 202 ouvriers et marins; préparation annuelle de 2,643 quintaux de sardines à l'huile ou salées, d'une valeur de 150,000 francs; premier prix à Philadelphie, en 1876.)

1129. – **Carvin père et fils,** à Alger. — Sardines, anchois, thon en saumure.

1130. – **Chauvain fils,** à Philippeville (Constantine). — Poissons à l'huile. (Fabriques, à Philippeville et à Collo, de poissons à l'huile et au sel; sardines, anchois, maquereaux; fabrique de grande importance; production : 700,000 kilogrammes de poissons.)

1131. – **Garcia,** à Cherchell (Alger). — Anchois, sardines en saumure.

1132. – **Nielli frères,** à Philippeville (Constantine). — Conserves de poissons. (Conservation du poisson frais, du gibier et de la viande à l'aide du froid artificiel; médaille de mérite à Vienne, en 1873.)

1133. – **Plasse** (C.), à Alger. — Conserves de poissons, de gibier et de volaille.

1134. – **Roussat,** à Alger. — Saucissons de sanglier.

1135. – **Sider,** à Philippeville (Constantine). — Salaisons et conserves de poissons. (Livre annuellement 3,000 barils de salaisons et 100,000 boîtes de conserves; opère sur 150,000 kilogrammes par an.)

1136. – **Verger,** à Rouiba (Alger). — Soubresade, boudifaro.

CLASSE 73.

Légumes et fruits.

LÉGUMES.

Le sol et le climat de l'Algérie se prêtent admirablement à la culture de tous les légumes farineux et de tous les légumes verts, soit indigènes, soit d'importation européenne. Quelques espèces s'y reproduisent spontanément, sans qu'il soit, pour ainsi dire, nécessaire de leur donner aucun soin.

Parmi les légumes qu'on y rencontre le plus, il faut citer l'artichaut, le chou, l'asperge, les concombres, les pastèques, les oignons, l'oseille, les petits pois surtout, que l'on expédie aux mois de décembre et janvier sur les marchés de Paris, les pommes de terre, dont on fait jusqu'à trois récoltes par an dans les terres irrigables et qui sont cultivées sur une large échelle, comme plante industrielle, dans l'arrondissement de Médéah; enfin les haricots et les doliques, qui acquièrent en Algérie une qualité vraiment exceptionnelle.

La culture de la fève et des pois chiches se fait également dans des proportions considérables et donne lieu à une exportation importante, particu-

lièrement sur l'Angleterre, où, comme on le sait, la fève entre pour la plus grande part dans l'alimentation des prisonniers.

La production des légumes est une industrie qui donne de beaux bénéfices. Les environs d'Alger, ceux d'Oran, de Philippeville, sont les siéges principaux de ces cultures, qui approvisionnent les marchés locaux et le commerce d'exportation. Hussein-Dey, près d'Alger, est le point le plus prospère de toute la colonie par le rapport considérable de ses cultures maraîchères et par la valeur élevée du sol. Un hectare de jardin maraîcher assure l'existence d'une famille, bien que celle-ci paye une rente de 1,000 à 1,200 fr.

Non loin de là, à la Maison-Carrée, les terrains propres à cette culture se louent, avec norias, 250 francs par hectare, et quand les eaux sont abondantes, le prix de location monte jusqu'à 500 francs. A Misserghin, près d'Oran, une plantation d'artichauts de 10 hectares donne un produit brut de 30,000 francs, qui est de 20,000 francs au moins, toutes dépenses payées.

Dans la période quinquennale 1872-1876, l'Algérie a exporté pour 1,223,860 francs de légumes verts, et des légumes secs pour une valeur de 11,443,296 francs.

FRUITS.

Fruits indigènes. — Parmi les fruits indigènes, qui sont pour l'Algérie un objet important de production et de commerce, il faut placer en première ligne l'orange, et après elle tous ses congénères : citrons, cédrats, etc.

Toutes les variétés de l'orange sont aujourd'hui cultivées dans la colonie : celle du Portugal, la sanguine de Malte, la mandarine, dont la consommation est devenue si considérable dans ces dernières années.

L'exportation est malheureusement limitée par les frais de transport assez élevés qu'exigent nos grandes lignes de chemin de fer. Un équitable abaissement de tarif permettrait à l'Algérie de lutter avantageusement, sous ce rapport, avec l'Espagne et l'Italie. La production y étant d'ailleurs illimitée, la colonie finirait par suffire à la consommation de la métropole; tandis que, dans les conditions actuelles, les importations des oranges algériennes en France ne représentent pas le douzième du total des importations d'oranges étrangères.

En moyenne, le rendement annuel d'un hectare de terrain planté en orangers, quelle qu'en soit la variété, est considérable : il n'est pas moindre de 3,000 francs, et la dépense ne dépasse pas 800 francs. Aussi, lorsque les circonstances le permettent, et que l'eau d'irrigation se trouve à proximité, il se crée beaucoup d'orangeries. Il en existe un peu partout en Algérie, et le nombre tend à s'accroître de plus en plus. On en jugera par ce seul fait qu'à Bouffarik, une seule pépinière met à la disposition du public plus de 140,000 sujets propres à être plantés.

En raison des altitudes très-différentes des territoires où les cultures peuvent être pratiquées, on peut obtenir en Algérie la plupart des fruits que l'on récolte en France. Cependant on comprend facilement que les arbres indigènes sont ceux qui donnent les meilleurs et les plus abondants produits. Le grenadier, sur lequel on recueille en moyenne, et par arbre, une centaine

de fruits valant 5 centimes pièce, est de ce nombre. Le figuier procure aussi de très-bons bénéfices, les fruits pouvant être consommés frais ou séchés.

Fruits exotiques. — Parmi les arbres fruitiers exotiques acclimatés et cultivés avec succès en Algérie, il convient de placer en première ligne le bananier. Cependant il ne réussit complétement que sur le littoral, à peu de distance de la mer et aux altitudes les moins élevées.

Cette culture a fait de rapides progrès, surtout dans les environs d'Alger, parmi les jardiniers et les maraîchers du Hamma. Elle demande de grands soins, une terre profonde et fraîche, une irrigation abondante en été et beaucoup d'engrais; mais la production en est considérable.

Aujourd'hui la banane est entrée dans la consommation ordinaire de la colonie, et une quantité relativement importante est expédiée sur la métropole.

La *petite* banane, *musa paradisiaca,* est la variété dont le fruit est le plus estimé; le bananier de Chine, *musa sinensis,* plus difficile à cultiver, donne aussi un fruit d'un goût délicat et d'un parfum particulier.

Le goyavier, dont le fruit est utilisé principalement par la confiserie, est cultivé avec succès dans un grand nombre d'exploitations. Il en est de même de l'anone *cherimoge,* de l'avocat et du néflier du Japon, *eryobotria japonica,* qui, de récente introduction, se répand rapidement dans la colonie. Il est très-rustique, très-ornemental. Ses feuilles d'un beau vert sont persistantes, la fleur a une odeur d'amande très-agréable. Le fruit, qui s'améliore chaque année par la greffe et la culture, est d'un goût délicat.

Somme toute, la culture des arbres à fruits est d'un excellent rapport. Il est, aux environs d'Alger et d'autres grandes villes, tel verger d'un à deux hectares qui nourrit aisément une famille d'horticulteurs.

Fruits secs et conservés. — Les fruits secs appelés à jouer un rôle considérable dans le commerce d'exportation de l'Algérie sont les raisins, les figues et les dattes.

Les Kabyles excellent dans la préparation des figues sèches; ils réussissent aussi dans celle des raisins, qui est pratiquée surtout dans les tribus du territoire de Dellys. Toutefois les raisins de Kabylie n'ont pas encore la belle apparence de ceux de Malaga. Cette industrie mérite d'être améliorée en raison des profits qu'elle est susceptible de procurer.

Dattes. — Les fruits du dattier entrent pour une large part dans l'alimentation des habitants de la région saharienne. Avec l'excédant de production, ils se procurent par échange des grains et des tissus. Le bois du palmier, ses feuilles, les fibres du tronc servent aux constructions, aux ouvrages de vannerie, de corderie; l'arbre, saigné au moment de la séve, donne une boisson sucrée, l'*eugmi,* qui devient par la distillation une liqueur légèrement enivrante, fort estimée dans le pays, mais dont l'usage est restreint, parce qu'elle ne s'obtient qu'aux dépens du sujet qui la produit et qui, par ce fait même, se trouve sacrifié.

L'existence de l'oasis se lie intimement à celle du dattier. Il laisse filtrer à travers ses palmes assez de lumière pour permettre de cultiver à son pied des légumes et des céréales; il défie les violences du vent qui souffle du

désert, et prospère pourvu que ses racines soient rafraîchies par une irrigation suffisante.

Le dattier n'arrive à sa pleine maturité qu'à l'âge de trente ans, et il se maintient ainsi pendant cinquante ans et même au delà. Chaque année il se couvre d'un grand nombre de grappes ou régimes dont la valeur, comme aliment et comme prix, est très-différente suivant l'espèce du sujet. Il y a plus de quarante variétés de dattes, dont on peut voir les spécimens à l'Exposition.

On estime que le Sahara algérien renferme 3 à 4 millions de dattiers. Le nombre pourrait en être encore plus considérable, si l'eau n'était pas devenue insuffisante par suite de l'ensablement de beaucoup de puits. Le Gouvernement s'efforce de porter remède à cette situation en faisant entreprendre le forage de nouveaux puits à eau jaillissante, et en faisant curer et approfondir les anciens.

Canne à sucre. — On sait que la canne à sucre prospère à Malaga, où elle occupe des terrains assez étendus. Elle ne réussit pas moins bien en Algérie, et divers essais tentés dans la province d'Oran, notamment dans la plaine de l'Habra et à Camerata, ont donné des résultats assez satisfaisants.

De 1872 à 1876 inclus, l'Algérie a exporté à destination de la France ou de l'étranger pour 6,290,750 francs de fruits frais, et pour 9,736,283 francs de fruits secs et tapés. Elle a reçu des uns et des autres, à l'importation, pour une valeur à peu près équivalente.

EXPOSANTS.

1137. – **Abram (P.),** directeur de l'orphelinat de Misserghin (Oran). — Légumes, fruits.

1138. – **Ahmed Aoudia,** tribu des Flisset el Bahr (Alger). — Figues et raisins secs.

1139. – **Ahmed ben bou Taïba,** à Tsighaout (Alger). — Pois chiches.

1140. – **Ahmed ben Saïd,** tribu des Bou Douan (Alger). — Dattes dites *rhcurs-allah.*

1141. – **Ahmed ou bel Kacem,** tribu des Beni Khelili (Alger). — Petits pois.

1142. – **Ahmed ou Kaci,** tribu des Flisset el Bahr (Alger). — Raisins secs.

1143. – **Ailland,** à Tizi-Ouzou (Alger). — Figues de la Kabylie.

1144. – **Alcay,** à Alger. — Pois chiches, haricots.

1145. – **Ali ben Ahmed ou Ismaïl,** tribu des Flisset el Bahr (Alger). — Raisins secs.

1146. – **Ali ben Mohammed ou Saïd,** tribu des Flisset el Bahr (Alger). — Raisins secs.

1147. – **Alibert,** à Saint-Lucien (Oran). — Citrons.

1148. – **Ali ou Slamar,** tribu des Beni Khelili (Alger). — Petits pois.

1149. – **Appap,** à Philippeville (Constantine). — Courges, pastèques, ail, melons, fruits divers, légumes secs.

1150. – **Arnold,** à Birkhadem (Alger). — Mandarines, citrons, cédrats.

1151. - **Aurelles de Paladine (D')**, à Bouffarik (Alger). — Oranges, mandarines, citrons, grenades, limons.

1152. - **Aveilla**, à Milianah (Alger). — Oranges, citrons.

1153. - **Bannelier**, président du comice de Soukaras (Constantine). — Pommes de terre, conserves de fruits et de raisins.

1154. - **Baronnat**, à Lyon et à Constantine. — Dattes de diverses espèces.

1155. - **Bastide**, à Sidi-bel-Abbès (Oran). — Légumes et fruits secs, fruits préparés.

1156. - **Batty**, à Kouba (Alger). — Haricots.

1157. - **Bechu**, à Biskra (Constantine). — 35 variétés de dattes. (Plantations de palmiers faites par l'exposant; médaille de bronze à Paris, en 1867.)

1158. - **Benazech**, à Tiaret (Oran). — Amandes.

1159. - **Ben-Driss**, agha de Tuggurt (Constantine). — 45 variétés de dattes.

1160. - **Benoît frères**, à Ain-Nouissy (Oran). — Pruneaux, amandes.

1161. - **Berthou fils**, à Tizi-Ouzou (Alger). — Haricots, oranges, citrons, figues blanches.

1162. - **Bertrand**, à Milianah (Alger). — Amandes, olives.

1163. - **Beysson**, au Hamma (Constantine). — Fèves.

1164. - **Boissonnet** (Baron), à El-Biar (Alger). — Amandes, pistaches.

1165. - **Bonand (De)**, à Birkhadem (Alger). — Haricots, fèves, amandes, oranges, citrons, mandarines, figues sèches.

1166. - **Borely de la Sapie**, à Bouffarik (Alger). — Oranges.

1167. - **Brigaud**, à Ref-Ref (Constantine). — Pommes de terre, pois, haricots, fèves indigènes et exotiques.

1168. - **Calmels**, à Oran. — Fèves, lentilles, pois.

1169. - **Camusat**, à Mascara (Oran). — Légumes, olives vertes et en saumure, raisins secs.

1170. - **Cartais**, à Tiaret (Oran). — Légumes et fruits. (Exploitation de 400 hectares sur lesquels 54 sont consacrés à la culture des légumes; excellent outillage d'horticulture.)

1171. - **Chappuis**, à Alger. — Raisins secs.

1171 *bis*. - **Chauvain fils**, à Philippeville (Constantine). — Légumes divers.

1172. - **Cheikh Mahamed**, tribu des Beni-Fraoucen (Alger). — Petits pois, pois chiches, béchenas.

1173. - **Coltelloni et Meurice**, à Paris. — Dattes.

1174. - **Comice agricole de Relizane** (Oran). — Mandarines, citrons, oranges, grenades.

1175. - **Comice agricole de Tizi-Ouzou** (Alger). — Oranges, haricots, fèves, lentilles, patates, figues sèches, raisins secs, olives.

1176. - **Coulon**, à Alger. — Fruits secs.

1177. - **Crochet**, à Bizot (Constantine). — Pommes de terre.

1178. - **Debard**, à l'Arba (Alger). — Oranges, citrons, cédrats, mandarines.

1179. - **Débrousse**, à l'Habra (Oran). — Olives.

1180. - **Dourdon**, à Constantine. — Conserves d'olives.

1181. – **Ducros**, à Aïn-Temouchent (Oran). — Pois, fèves, haricots, lentilles.

1182. – **Dufourg**, à Biskra (Constantine). — Olives, palmes.

1183. – **El Hadj el Maghit ben el Hadj ben Helma**, tribu des Medjadja (Alger). — Pois chiches.

1184. – **El Hadj Larbi ou Abderrahman**, tribu des Beni Khelili (Alger). — Petits pois.

1185. – **El Hadj Mohammed ben el Khedim**, tribu des Medjadja (Alger). — Pois chiches.

1186. – **El Hadj Mohammed ben Nacer**, de Dahra (Alger). — Figues sèches.

1187. – **El Hadj Saïd ou Hérouroun**, tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Petits pois, pois chiches, béchenas.

1188. – **El Mahi ben Kouider**, tribu des Beni Deudjin (Alger). — Pois chiches.

1189. – **Fontaine**, à Blidah (Alger). — Tubercules alimentaires et fruits.

1190. – **François**, à Blidah (Alger). — Oranges, citrons, etc.

1191. – **Frey**, à la Rassauta (Alger). — Artichauts, petits pois, pommes de terre.

1192. – **Girerd** (N.) **et C**[ie], à Guebar-bou-Aoun (Constantine). — Fèves, oranges, citrons.

1193. – **Girou**, à Dra-el-Mizan (Alger). — Figues sèches.

1194. – **Goby**, à Berbessa (Alger). — Fruits et légumes frais et secs.

1195. – **Gros**, à Batna (Constantine). — Fruits secs.

1196. – **Guyonnet**, à Assi-bou-Nif (Oran). — Fruits frais, olives préparées.

1197. – **Heintz**, à Mascara (Oran). — Raisins secs.

1198. – **Héran**, à Bouffarik (Alger). — Oranges, mandarines, citrons, cédrats. (Orangerie contenant 3,100 arbres, donnant annuellement 600,000 fruits d'une valeur de 6,000 francs.)

1199. – **Jammes-Gilles**, à Biskra (Constantine). — Fèves, petits pois.

1200. – **Karoubi Messaoud**, à Oran. — Fèves, pois, olives.

1201. – **Lacombe (De)**, à Ouled-Zied (Constantine). — Légumes secs, oranges, citrons.

1202. – **Lamur**, à Oran. — Haricots, fèves, pois chiches.

1203. – **Lapoque (V**[e]**)**, à Beni-Mansour (Alger). — Olives conservées.

1204. – **Larbi ou Saïd**, tribu des M'zita (Constantine). — Figues.

1205. – **Laskar frères**, à Alger. — Raisins, anis, fenouil.

1206. – **Lepesant**, à Milianah (Alger). — Oranges, citrons, amandes.

1207. – **Leroux**, ingénieur civil, à Bouffarik (Alger). — Patates, piments, légumes, oranges, mandarines, cédrats, citrons.

1208. – **Lounis ou Tahar**, tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Petits pois.

1209. – **Mahamed ou Sahnoun**, tribu des Flisset el Bahr (Alger). — Raisins secs.

1210. – **Martel**, à Pélissier (Oran). — Fruits secs.

1211. – **Mercurin**, à Cheragas (Alger). — Tomates conservées.

1212. – **Millot**, à Alger. — Raisins secs.

1213. - **Mohammed Amzian ben el Arbi,** tribu des Flisset el Bahr (Alger). — Raisins secs.

1214. - **Mohammed ben Ahmed ben Mahamed,** tribu des Flisset el Bahr (Alger). — Raisins secs.

1215. - **Mohammed ben Ahmed ou Ali,** tribu des Flisset el Bahr (Alger). — Raisins secs.

1216. - **Mohammed ben el Boukhari,** à l'Arba (Alger). — Petits pois.

1217. - **Mohammed ben el Issery,** tribu des Beni bel Hassen (Alger). — Pois chiches, fèves.

1218. - **Mohammed Larbi Idjadidhen,** tribu des Beni Khelili (Alger). — Petits pois.

1219. - **Mohammed ou Arab ben el Haoussin,** à Bougie (Constantine). — Oranges.

1220. - **Mohammed ou Rabah,** à Alger. — Petits pois, pois chiches, béchenas.

1221. - **Mohammed ou Saïd ou Ali,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Petits pois, pois chiches, béchenas.

1222. - **Moreau,** à Constantine. — Pommes de terre.

1223. - **Morelle-Brocard,** à Paris. — Fruits et légumes de l'Algérie.

1224. - **Moutier,** à Alger. — Haricots, béchenas.

1225. - **Navaro,** à Muley-Abd-el-Kader (Oran). — Pastèques, oignons, figues, amandes, légumes et fruits divers.

1226. - **Nicolas,** à Mondovi (Constantine). — Légumes frais et conservés; fruits exotiques, oranges, citrons, cédrats et bananes. (Exploitation horticole d'une grande étendue; arbres fruitiers exotiques; culture en grand des légumes; propriété de 6,000 hecctares.)

1227. - **Orphelinat de Bône** (Constantine) (Directrice : Sœur Saint-Bernard). — Pois chiches, pêches, abricots, nèfles, goyaves, oranges, citrons.

1227 *bis.* - **Plasse** (C.), à Alger. — Conserves de légumes et fruits.

1228. - **Plasse** (E.), à Alger. — Raisins secs.

1229. - **Portelli,** à Philippeville (Constantine). — Fruits et légumes frais et secs.

1230. - **Redjeb ben Salah,** à Constantine. — Dattes.

1231. - **Reverchon,** à Birkhadem (Alger). — Raisins secs, asperges, oranges, mandarines, citrons.

1232. - **Saadi ben Mohammed,** tribu des Flisset el Bahr (Alger). — Raisins secs.

1233. - **Saïd ben Ahmed N'aït Mohammed,** tribu des Flisset el Bahr (Alger). — Raisins secs.

1234. - **Saint-Amand (**Vicomte **de),** à Bordj-Menaïel (Alger). — Haricots, pois, béchenas.

1235. - **Samson,** à Sidi-Mabrouk (Constantine). — Pois chiches et comestibles, fèves, féveroles, lentilles, betteraves, choux, navets, pommes de terre.

1236. - **Si Ahmed Amzian,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Petits pois, pois chiches, béchenas.

1237. - **Si el Hadj ben Abed,** à Guerboussa (Alger). — Pois chiches.

1238. – **Si Hamoud ben Arbia**, tribu des Chorfa (Alger). — Pois chiches, fèves.

1239. – **Si Mohammed Saïd ou el Djoudi**, tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Petits pois, pois chiches, béchenas.

1240. – **Société d'agriculture d'Alger.** — Échantillons de haricots, lentilles, pois, fèves, etc.; fruits divers.

1241. – **Soipteur**, à Tlemcen (Oran). — Oranges.

1242. – **Suire**, à Philippeville (Constantine). — Produits maraîchers.

1243. – **Tahar ben Djemâa**, à Beni-Hendel (Alger). — Figues sèches.

1244. – **Texier**, à Beni-Méred (Alger). — Oranges, mandarines.

1245. – **Tournier**, à Ref-Ref (Constantine). — Lentilles, féveroles, pommes de terre.

1246. – **Voisin**, à Coléah (Alger). — Oranges, citrons, cédrats, patates.

CLASSE 74.

Condiments et stimulants; sucres et produits de la confiserie.

EXPOSANTS.

1247. – **Augustin (Dom)**, abbé de la Trappe, à Staouëli (Alger). — Miel.

1248. – **Baissade**, à la Maison-Carrée (Alger). — Liqueur dite *la Grande Algérienne.*

1249. – **Bannelier**, président du comice agricole, à Soukaras (Constantine). — Confitures.

1250. – **Baronnat**, à Lyon et à Constantine. — Dattes, sirops et liqueur de dattes.

1251. – **Barthélemy**, à Oran. — Moka concentré.

1252. – **Bastide**, à Sidi-bel-Abbès (Oran). — Vinaigre de vin.

1253. – **Ben Arfa ben Ali**, de Guerboussa (Alger). — Miel.

1254. – **Bénazèche**, à Tiaret (Oran). — Miel.

1255. – **Ben Driss**, agha de Tuggurt (Constantine). — Miel de dattes.

1256. – **Bertrand père**, à Constantine. — Liqueurs, sirop de limons et prunes confites.

1257. – **Beysson**, au Hamma (Constantine). — Vinaigre rouge; fruits indigènes conservés.

1258. – **Bonand (De)**, à Birkhadem (Alger). — Piments; condiments; fruits conservés.

1259. – **Burger**, à Douéra (Alger). — Raisins confits.

1260. – **Castillon**, à Tlemcen (Oran). — Raisins et cerises à l'eau-de-vie.

1261. – **Chappuis**, à Alger. — Sucre de betterave.

1262. – **Coltelloni et Meurice**, à Paris. — Gelées et sirops de dattes, de cédrats et de figues.

1263. – **Comice agricole de Relizane** (Oran). — Sel gris et blanc. (Exploitation rendant 1,000 à 1,500 tonnes par an.)

1264. – **Cornillac**, à Oran. — Miels. (100 ruches d'un revenu annuel de 30 francs chacune.)

1265. – **Coulon**, à Alger. — Liqueurs et sirops, fruits secs, fruits à l'eau-de-vie et en conserves.

1266. – **Décugis**, à Oran. — Vinaigre concentré.

1267. – **Delbays fils**, à Alger. — Amer Delbays, crème de menthe glaciale dite *l'Africaine*.

1268. – **Dondé**, à Assi-Bou-Nif (Oran). — Miel.

1269. – **El Hadj Djelloul ben Baghdar**, tribu des Beni Merhaba (Alger). — Miel.

1270. – **Ellul et fils**, à Alger. — Liqueurs diverses.

1271. – **Fille**, à Alger. — Fruits confits, cédrats, oranges.

1272. – **Fouque**, à Oran. — Diverses qualités de chocolat.

1273. – **Giraud**, à Blidah (Alger). — Cire et miel.

1274. – **Girerd, Nicolas et Cie**, à Guebar-Bou-Aoun (Constantine). — Miel.

1275. – **Greck**, à Bône (Constantine). — Liqueurs.

1276. – **Gros**, à Batna (Constantine). — Fruits à l'eau-de-vie, liqueurs.

1277. – **Guès**, à Tlemcen (Oran), — Cannes à sucre. (Essai de culture de cannes à sucre qui réussit très-bien et a déjà donné 1,000 quintaux de cannes; projet d'étendre cette production.)

1278. – **Hamaouy**, à Bône (Constantine). — Eau de fleurs d'oranger.

1279. – **Hamoud et Revest**, à Alger. — Liqueurs diverses.

1280. – **Herrouet**, à Philippeville (Constantine). — Liqueurs.

1281. – **Jammes-Gilles**, à Biskra (Constantine). — Sel blanc cristallisé.

1282. – **Journet**, à Alger. — Ratafia de mandarines.

1283. – **Laforge**, à l'Oued-Fodda (Alger). — Liqueur nouvelle.

1284. – **Lavoute**, à Constantine. — Liqueurs.

1285. – **Leroux**, ingénieur civil, à Bouffarik (Alger). — Liqueur de mandarines, café de glands doux, pâtes et mandarines confites.

1286. – **Lezin et Giraud**, à Blidah (Alger). — Miel.

1287. – **Liautaud**, à la Bouzaréah (Alger). — Liqueurs.

1288. – **Mohammed ben Amar**, cheikh des Ouled Daoud (Constantine). — Miel.

1289. – **Mohammed ou Chaou**, à Bougie (Constantine). — Miel en rayons.

1290. – **Montillot**, à Ben-Afroun (Alger). — Vinaigre.

1291. – **Morelle-Brocard**, à Paris. — Liqueur dite *Oued Allah*.

1292. – **Munos**, à Oran. — Cannes à sucre.

1293. – **Muratorio et Sudan**, à Alger. — Chocolats.

1294. – **Nicolas**, à Mondovi (Constantine), — Cire, miel.

1295. – **Orphelinat de Bône** (Directrice : Sœur Saint-Bernard). — Fruits conservés à l'alcool.

1296. - **Pérals,** à Constantine. — Liqueurs.

1297. - **Picon,** à Philippeville (Constantine). — Liqueurs. (Distillerie de premier ordre, employant annuellement 7,000 hectolitres d'alcool et 3,000 quintaux de sucre; l'établissement livre au commerce 1 million de litres de liqueurs, dont un cinquième est exporté; chiffre d'affaires : 2 millions; la liqueur connue sous le nom d'*Amer africain* occupe la plus large place dans la fabrication, qui emploie 100 ouvriers; la maison mère a été fondée en 1838; il existe des succursales à Bône, Sétif, Constantine, Marseille et Paris. Médailles à Londres, en 1862, et à Paris, en 1867; médaille de progrès à Vienne, en 1873.)

1298. - **Pourrat,** à Bône (Constantine). — Liqueurs.

1299. - **Salem ben el Hadj,** tribu des Beni Ahmed (Alger). — Miel.

1300. - **Sallé,** à Lavarande (Alger). — Vinaigre de vin.

1301. - **Sémont,** à Saint-Eugène (Alger). — Glands doux torréfiés, cafés Sémont.

1302. - **Si Boudiaf ben Mohammed,** caïd des Ouled Daoud (Constantine). — Thé arabe.

1303. - **Si Maahamed ben Abbès,** caïd des Ouled Abdi (Constantine). — Miel.

1304. - **Société d'agriculture d'Alger.** — Vinaigres et condiments.

1305. - **Verdier,** à Mondovi (Constantine). — Miel.

1306. - **Xerri,** à Bône (Constantine). — Liqueurs diverses.

1307. - **Yahia ben el Hadj Kouïder,** de Rebaïa (Alger). — Sel.

CLASSE 75.

Boissons fermentées.

VINS.

La vigne trouve en Algérie un sol et un climat dont la nature lui convient à merveille. Soit qu'on la cultive dans les terres légères et sablonneuses de la Métidja, soit, au contraire, qu'on la plante sur les versants des côteaux calcaires des environs d'Oran, partout elle croît avec vigueur et donne des ceps bien constitués. Les maladies y ont peu d'effet sur elle; l'*oïdium* est facilement combattu par le soufre; les invasions de l'*altise* peuvent être prévenues en détruisant les jeunes mouches dans leur refuge d'hiver avant qu'elles aient pris leur vol. Quant au *phylloxera*, il y est inconnu. Rappelons, à ce propos, que, pour soustraire l'Algérie à ce fléau, un décret du 8 janvier 1873 a prohibé, jusqu'à nouvel ordre, « l'importation de France en Algérie des ceps de vigne en sarment, » et qu'un second décret du 30 novembre 1874 a étendu la prohibition « à tous les ceps de vigne, quelle que soit leur provenance, » et a interdit également, à l'entrée en Algérie, tous envois de fruits frais, de végétaux ou de colis dans lesquels les sarments de vigne seraient employés comme enveloppe, couverture ou emballage des produits expédiés. »

Depuis quelques années, un grand nombre de demandes en concession de terre sont faites par des propriétaires du midi de la France dont les vignes ont été détruites par le *phylloxera*.

La province d'Oran est la plus avancée dans la culture de la vigne. Le

rendement est généralement, en moyenne, de 50 hectolitres à l'hectare, et le prix courant du vin varie dans les limites de 25 à 35 francs l'hectolitre. C'est donc là un produit moyen annuel de 1,200 à 1,500 francs par hectare.

Il n'y a guère que les vignobles des grands crus, en France, qui donnent un produit égal ou supérieur à celui des vignobles de la province d'Oran. Aussi la culture de la vigne y fait de rapides progrès, sous le triple rapport de l'extension des surfaces, du meilleur choix des cépages et de l'amélioration progressive des procédés de fabrication.

Dans le principe, chaque colon importait en Algérie les cépages et les procédés de fabrication de son pays d'origine. L'expérience n'a pas tardé à faire la lumière sur ces divers points, et il est dès aujourd'hui possible de dégager quelques règles à l'usage des viticulteurs. Ainsi les cépages qui réussissent le mieux sont ceux du Languedoc : le *mourastel,* la *carignane* et l'*espar.* On y joint aussi l'*alicante* et l'*aramon.*

Les cuves en maçonnerie disparaissent pour faire place aux cuves en bois. Parfois même, comme à l'orphelinat de Misserghin (province d'Oran), on va jusqu'à faire cuver dans des foudres de grande capacité.

On a dû renoncer, dans la plupart des vignobles, à l'établissement de caves, par suite de la difficulté de les aérer. Les celliers semblent présenter de notables avantages. Les foudres de grande capacité, au-dessus de 100 hectolitres, sont regardés comme moins favorables à la conservation du vin que les foudres d'une capacité moyenne, 50 à 70 hectolitres, par exemple.

Les vins marquent moyennement de 11 à 13 degrés. On ne peut encore les considérer comme des vins de garde, et c'est ordinairement dans l'année qu'ils doivent être consommés. Tels quels, ils se placent aisément pour la consommation locale, et déjà même ils commencent à être exportés en France. Ceux qu'on réussit à garder acquièrent un très-bon goût.

Indépendamment des vins rouges des environs d'Oran, de Mascara et de Tlemcen, qui sont très-appréciés, il convient de signaler certains vins blancs des territoires de Bône et de Douéra, les vins de dessert, secs et doux, des vignobles de Médéah et de Pélissier.

On reproche aux vins algériens de manquer d'*individualité* bien marquée, d se garder difficilement et de mal supporter le transport.

Les causes de ces imperfections, qui tendent du reste à disparaître chaque jour, sont, entre autres, le mode de culture, le mauvais choix des cépages et les procédés de fabrication. On doit ajouter que les vignes sont jeunes et qu'elles n'ont pas encore pu acquérir les caractères distinctifs qui se montrent seulement, comme on sait, dans les vignobles de vieilles création. Mais, on le répète, ce sont là des défauts auxquels l'expérience de chaque jour apporte des modifications marquées. L'outillage se perfectionne, les anciens vignobles s'épurent, les nouvelles plantations ne reçoivent plus que des cépages choisis avec discernement, et le moment n'est pas éloigné où la transformation sera complète. Il faut en Algérie des procédés de viticulture et de vinification qui lui soient propres, et non pas ceux qui sont usités en France ou ailleurs. Chacun aujourd'hui comprend cette nécessité et s'applique à suivre les méthodes consacrées par les bons résultats obtenus.

Le relevé ci-après indique l'étendue des superficies plantées en vignes et les quantités de vin récoltées de 1867 à 1876 :

ANNÉES.	SUPERFICIES PLANTÉES. (Culture européenne.)	QUANTITÉS DE VIN RÉCOLTÉES.
	hectares.	hectolitres.
1867	8,618	76,413
1868	8,549	144,607
1869	9,045	126,876
1870	8,972	127,094
1871	9,871	184,531
1872	10,069	227,840
1873	10,316	170,679
1874	11,420	228,999
1875	12,182	196,313
1876	12,868	221,435

Pendant la même période décennale, il a été importé de France en Algérie les quantités de vins ci-après :

ANNÉES.	QUANTITÉS.	VALEURS.
	hectolitres.	francs.
1867	423,714	10,103,004
1868	430,977	9,550,341
1869	421,584	9,350,020
1870	414,169	9,997,930
1871	470,457	11,297,520
1872	417,357	10,305,559
1873	337,023	8,437,963
1874	314,366	7,784,827
1875	409,428	9,171,788
1876	425,974	9,592,135
TOTAL pour les dix années...	4,065,050	85,601,087

EAUX-DE-VIE ET ALCOOLS; BOISSONS SPIRITUEUSES.

La richesse des vins algériens en alcool est un gage sérieux pour l'avenir de la distillation, qui constitue déjà une branche importante de l'industrie locale. Les alcools de raisin occupent nécessairement la première place.

Les autres matières alcoolisables proviennent surtout des fruits : des figues si abondantes dans la colonie, des caroubes, qui reviennent à un prix peu élevé, des oranges, etc. On a réussi encore à tirer de l'alcool des tiges du sorgho, des racines de patate, enfin des racines spontanées comme l'asphodèle.

La colonie fabrique une assez grande variété de liqueurs : l'*eucalypsinthe*, le *kirsch de nèfles*, l'*anisette d'Afrique*, le *bitter hygiénique*, l'*amer africain*. Cette dernière est de beaucoup supérieure à toutes les autres; ses qualités sont reconnues et résultent des substances fébrifuges, toniques et apéritives qui

entrent dans sa composition. Cette liqueur, qui tend à remplacer l'absinthe, dont les effets sont particulièrement désastreux sous le climat d'Afrique, se vend aujourd'hui dans des proportions considérables. Quant à l'eucalypsinthe, elle est appelée à jouer dans le domaine de la thérapeutique un rôle semblable à celui des goudrons, des essences et des bitumes.

Les quantités d'eaux-de-vie et alcools importées de France en Algérie de 1867 à 1876 inclus, ont été de 289,922 hectolitres, valant 14,071,066 francs.

EXPOSANTS.

1308. – **Abram (Père),** directeur de l'orphelinat de Misserghin (Oran). — Vins rouge et blanc, eau-de-vie.

1309. – **Achiary,** à Cherchell (Alger). — Vins rouge et blanc, eau-de-vie, alcool.

1310. – **Albert,** à Smendou (Constantine). — Vins rouges et blancs. (Vignoble de 20 hectares, dépendant d'une propriété de 200 hectares.)

1311. – **Alcay,** à Alger. — Vins rouges.

1312. – **Alibert,** à Saint-Lucien (Oran). — Vins rouges.

1313. – **Allemand,** à Milianah (Alger). — Vins rouge et blanc de 1870 à 1876, eau-de-vie. (Clos Sidi-Bouzor, vignoble de 12 hectares, produisant en moyenne 600 hectolitres par an; mentions honorables à Londres, en 1862, à Paris, en 1867; deux médailles de mérite en 1873.)

1314. – **Arnaud,** à Batna (Constantine). — Vins rouge et blanc.

1315. – **Arnould (Dame),** à Birkhadem (Alger). — Vins rouges.

1316. – **Arnoux,** à Aïn-Témouchent (Oran). — Vins.

1317. – **Assoum,** à Constantine. — Anisette.

1318. – **Augustin (Dom),** abbé de la Trappe, à Staouëli (Alger). — Vins rouges et blancs. (Vignoble de 100 hectares, les deux tiers en plein rapport; rendement : 4,000 hectolitres; médaille d'argent à Paris, en 1867.)

1319. – **Ayme,** à Tlemcen (Oran). — Bière.

1320. – **Ballande,** à Orléansville (Alger). — Alcool de figues de Barbarie.

1321. – **Bannelier,** président du comice agricole de Soukaras (Constantine). — Vins rouges et blancs, eau-de-vie de marc.

1322. – **Barsot et Torregrossa,** à Oran. — Bitter africain.

1323. – **Barthélemy,** à Oran. — Vins rouges, eau-de-vie, vin de quinquina, liqueurs fébrifuges.

1324. – **Basset,** à Guyotville (Alger). — Vins rouges.

1325. – **Bastide,** à Sidi-bel-Abbès (Oran). — Vins, eaux-de-vie. (Vignoble de 15 hectares; très-bon outillage et aménagement pour la fabrication; emploi d'instruments tels que pèse-moût, liquomètre, etc.; auteur de plusieurs ouvrages spéciaux.)

1326. – **Batty,** à Kouba (Alger). — Vins rouges et blancs.

1327. – **Bazet,** à Mascara (Oran). — Vin rouge, eau-de-vie.

1328. – **Beauville,** à Fort-National (Alger). — Vins rouges et blancs.

1329. – **Ben Driss,** agha de Tuggurt (Constantine). — Vin de palmier.

1330. – **Benoît frères,** à Aïn-Nouissy (Oran). — Vins rouges. (Exploitation de 100 hectares, dont 4 en vignes; diplôme de mérite à Vienne, en 1873.)

1331. – **Bernard** (U.), à Guyotville (Alger). — Amer, vermout au quinquina, vins

1332. – **Bernard**, à Alger. — Amer et vermout.

1333. – **Bernard-Allier**, à Baba-Hssen (Alger). — Vins rouges et blancs; vin cuit et eau-de-vie de marc.

1334. – **Berthou fils**, à Tizi-Ouzou (Alger). — Vins rouges.

1335. – **Bertrand** (J.), brasseur, à Blidah (Alger). — Bières en barils et en bouteilles.

1336. – **Bertrand** (A.), à Milianah (Alger). — Vin blanc sec et mousseux; vin rouge.

1337. – **Beugnon**, à Blidah (Alger). — Vins.

1338. – **Beysson**, au Hamma (Constantine). — Vin muscat, vin rouge, eau-de-vie.

1339. – **Blanchou**, à Mascara (Oran). — Vins rouges et blancs. (Vignoble de 6 hectares produisant 200 hectolitres par an.)

1340. – **Bleicher**, à Cherchell (Alger). — Vin blanc.

1341. – **Boissonnet** (Baron), à El-Biar (Alger). — Vin de table et de dessert. (Vignoble de 8 hectares dépendant d'une exploitation de 280 hectares.)

1342. – **Bonafous**, à Aïn-Témouchent (Oran). — Vin rouge et de paille.

1343. – **Bonand (De)**, à Birkhadem (Alger). — Vins rouges et blancs, vin de liqueur, vin cuit, eau-de-vie, alcools. (Vignoble de 40 hectares.)

1344. – **Bontus et de Sainte-Henis**, à Philippeville (Constantine). — Vin rouge et blanc. (Vignoble de 7 hectares dépendant d'une propriété de 1,150 hectares; rendement total de 200 à 250 hectolitres.)

1345. – **Borely la Sapie**, à Bouffarik (Alger). — Vins.

1346. – **Bossens**, à Oran. — Vins rouge et blanc. (Vignoble de 14 hectares. Rendement : 42 à 60 hectolitres à l'hectare.)

1347. – **Bosson**, à Alger. — Vin rouge.

1348. – **Bouchon**, à Saint-Louis (Oran). — Vins rouge et blanc.

1349. – **Bouquier**, à Guyotville (Alger). — Vins.

1350. – **Bouscarain**, à la Sénia (Oran). — Vins rouge et blanc. (Vignoble de 20 hectares, dont le rendement est de 500 hectolitres; diplôme de mérite à Vienne, en 1873.)

1351. – **Braud**, à Dra-el-Mizan (Alger). — Vins rouge et blanc.

1352. – **Briffa**, à Bou-Sâada (Alger). — Vins.

1353. – **Brigaud**, à Ref-Ref (Constantine). — Vins rouge et blanc, vin de figues de Barbarie.

1354. – **Brun**, à Constantine. — Vin rouge.

1355. – **Brunache frères**, à Constantine. — Vins rouge et blanc.

1356. – **Burgaz**, à Soukaras (Constantine). — Vins rouge et blanc; eaux-de-vie.

1357. – **Burger**, à Douéra (Alger). — Vins et eau-de-vie.

1358. – **Cabassot**, à Mascara (Oran). — Vins rouge et blanc. (Vignoble de 13 hectares.)

1359. – **Calmels**, à Oran. — Vins.

1360. – **Carmaniolle (V^e^)**, à Oran. — Vins.

1361. – **Carrey**, à Constantine. — Vins rouge et blanc. (Vignoble de 6 hectares.)

1362. – **Causse**, à Oran. — Vins rouge et blanc.

1363. – **Cavailhon**, maire d'El-Biar (Alger). — Vins.

1364. - **Césari**, à Alger. — Amer algérien.

1365. - **Chaloum-Atlani**, à Constantine. — Anisette.

1366. - **Chambon et Bonicard**, à Mouzaïaville (Alger). — Vins rouge et blanc.

1367. - **Chappuis**, à Alger. — Vin blanc.

1368. - **Charbonnier**, à Cherchell (Alger). — Vins.

1369. - **Chassaing**, à Mascara (Oran). — Vins rouge et blanc. (Vignoble de 6 hectares; rendement : 200 hectolitres.)

1370. - **Châtillon**, à Bougie (Constantine). — Vin rouge.

1371. - **Chevrier**, à Sidi-Chami (Oran). — Vins rouge et blanc. (Vignoble de 14 hectares; production annuelle : 350 à 400 hectolitres.)

1372. - **Choulet**, à Joinville (Alger). — Vin blanc doux et sec des années 1871 à 1876.

1373. - **Chuffart**, à Saint-Charles (Alger). — Vins. (Vignoble de 10 hectares, produisant annuellement 300 hectolitres; diplôme de mérite à Vienne, en 1873.)

1374. - **Comice agricole de Relizane** (Oran). — Vin rouge. (Vignoble de 35 hectares; jeune vigne.)

1375. - **Comice agricole de Tizi-Ouzou** (Alger). — Vin blanc; alcool de figues.

1376. - **Corbetto**, à Oran. — Anisette.

1377. - **Cornillac**, à Oran. — Vin rouge.

1378. - **Corre**, à Oran. — Vin rouge. (Vignob'e de 5 hectares sur une exploitation de 56 hectares.)

1379. - **Cosso (Ve)**, à Oran. — Vins rouge et blanc.

1380. - **Cristaux**, à Mascara (Oran). — Vins rouge et blanc. (Vignoble de 8 hectares.)

1381. - **Cuny**, à Mascara (Oran). — Vins rouge et blanc. (Vignoble de 13 hectares; rendement total : 500 hectolitres.)

1382. - **Darru** (A.), à Crescia (Alger). — Vins blanc et rouge, années 1874 à 1877.

1383. - **Darru** (E.), à Illil (Oran). — Vin rouge, eau-de-vie.

1384. - **Daudé**, à Oran. — Vins de 1875 à 1877.

1385. - **Daudet**, à Médéah (Alger). — Vins rouge et blanc.

1386. - **Daumas**, à Oran. — Vin rouge.

1387. - **Davet**, à Oran. — Vins et spiritueux.

1388. - **David**, à Sidi-Chami (Oran). — Vin rouge.

1389. - **Debard**, à l'Arba (Alger). — Vin rouge.

1390. - **Décugis**, à Saint-Aimé (Oran). — Vins rouge et blanc. (Vignoble de 14 hectares; rendement : 560 hectolitres; excellent outillage.)

1391. - **Degand**, à Valée (Constantine). — Vins, eau-de-vie.

1392. - **Derricy**, à Oran. — Vins rouge et blanc.

1393. - **Deyron**, à Soukaras (Constantine). — Vins rouge et blanc, vin cuit, eau-de-vie.

1394. - **Drouin**, à Saint-Cloud (Oran). — Vins. (Vignoble de 20 hectares; vignes de 5 ans rendant 50 hectolitres à l'hectare.)

1395. – **Durand**, à Oran. — Vins rouge et blanc, eau-de-vie. (Vignoble de 45 hectares; 1,600 hectolitres de vin; 1,800 litres d'eau-de-vie.)

1396. – **Durel**, à Oran. — Vins rouge et blanc.

1397. – **Edard de Laplante**, à Baïnem (Alger). — Vins rouges des années 1875 et 1877.

1398. – **Ellul et fils**, à Alger. — Boissons fermentées.

1399. – **Éloi**, à Chéragas (Alger). — Vin rouge.

1400. – **Fabé**, à Oran. — Vins rouge et blanc.

1401. – **Fabre**, à Oran. — Vin rouge.

1402. – **Fabre**, à Blidah (Alger). — Vin.

1403. – **Fernandez**, à Oran. — Vin blanc doux.

1404. – **Fleurieu (De) et Saint-Victor (De)**, à Birkhadem (Alger). — Vins rouge et blanc, vins de liqueurs, eau-de-vie. (Vignoble de 19 hectares.)

1405. – **Fontaneau**, à Philippeville (Constantine). — Vins.

1406. – **Fournier et Cie**, à Philippeville (Constantine). — Alcools provenant de diverses substances; échantillons de ces substances. (Grande distillerie, force vapeur de 120 chevaux, 3 chaudières; produit annuellement 5,000 hectolitres d'alcool à 96 degrés; médaille de bronze à Paris, en 1867, et médaille de mérite à Vienne, en 1873.)

1407. – **Gaillard**, à Oran. — Vins.

1408. – **Gairoard**, à El-Kantour (Constantine). — Vins divers. (Exploitation de 85 hectares, 3 hectares en vigne.)

1409. – **Gallotte**, à Guyotville (Alger). — Vins.

1410. – **Garcia**, à Oran. — Liqueurs hygiéniques.

1411. – **Gilles**, à Assi-bou-Nif (Oran). — Vins.

1412. – **Giraud frères**, à Blidah (Alger). — Vin blanc.

1413. – **Girerd, Nicolas et Cie**, à Guebar bou Aoun (Constantine). — Vins blanc et rouge, eau-de-vie, alcools. (Vignoble de 100 hectares, rendement de 40 hectolitres à l'hectare.)

1414. – **Goert**, à Oran. — Vin rouge.

1415. – **Gozlan**, à Blidah (Alger). — Vins rouge et blanc.

1416. – **Granet**, à Oran. — Vin blanc.

1417. – **Grellet**, à Kouba (Alger). — Vins rouge et blanc, vins de liqueurs. (Vignoble de 10 hectares; diplôme de mérite à Vienne, en 1873.)

1418. – **Grison**, à Oran. — Vin blanc.

1419. – **Gros**, à Penthièvre (Constantine). — Vins rouge et blanc.

1420. – **Grosclaude**, à Oran. — Eau-de-vie de marc.

1421. – **Guillaume (V^e^)**, à Tlemcen (Oran). — Liqueurs, eau-de-vie de Dantzig.

1422. – **Guyard**, à Philippeville (Constantine). — Vin rouge de 1864 à 1876. (Médaille de bronze à Paris, en 1867.)

1423. – **Guyonnet**, à Assi-bou-Nif (Oran). — Vin rouge.

1424. – **Hamaouy**, à Bône (Constantine). — Vins.

1425. – **Hamoud et Revest**, à Alger. — Vins sec et mousseux.

1426. – **Hanon,** à Souma (Alger). — Vin rouge.

1427. – **Hardy,** ancien directeur du jardin du Hamma, à Birmandreïs (Alger). — Vins rouges.

1428. – **Heintz,** à Mascara (Oran). — Vin blanc et vin muscat.

1429. – **Hérail,** à Alger. — Vins rouge et blanc.

1430. – **Holmes,** à Birmandreïs (Alger). — Vins. (Vignoble de 14 hectares.)

1430 *bis.* – **Homberger fils,** brasseur à Soukaras (Constantine). — Bière.

1431. – **Humbert** (P.), à Blidah (Alger). — Vins rouge et blanc.

1432. – **Humbert** (V.), à Rouïba (Alger). — Vins rouge et blanc. (Vignoble de 14 hectares; rendement: 50 hectolitres à l'hectare.)

1433. – **Isnardi (Vᵉ),** à Alger. — Vermout au quinquina.

1334. – **Jacquet,** à Guyotville (Alger). — Vins rouge et blanc.

1435. – **Jarsaillon,** à Oran. — Vins rouges. (Exploitation de 124 hectares, dont 15 en vignes.)

1436. – **Jaubert,** à Chéragas (Alger). — Vin rouge.

1437. – **Jean** (F.), à El-Kelaa (Oran). — Vins rouge et blanc. (Vignoble de 10 hectares.)

1438. – **Jémois,** à Dely-Ibrahim (Alger). — Vins. (Vignoble de 10 hectares.)

1439. – **Juaud,** à Oran. — Vins.

1440. – **Kanoui** (A.), à Alger. — Eau-de-vie anisée. (Distillerie produisant 11 à 12,000 hectolitres d'eau-de-vie anisée par an pour la consommation indigène.)

1441. – **Kanoui** (I.), à Alger. — Eau-de-vie anisée.

1442. – **Karoubi Messaoud,** à Oran. — Vins rouge et blanc, anisette, eau-de-vie. (Exploitation de 100 hectares, dont 37 en vigne; rendement: 30 hectolitres à l'hectare.)

1443. – **Kremer (Vᵉ),** à Oran. — Vin rouge.

1444. – **Labarrère,** à Lambèse (Constantine). — Vins rouges de 1866 à 1877, vins blancs, eau-de-vie. (Vignoble de 16 hectares rendant 40 hectolitres à l'hectare. Mention honorable à Paris, en 1867; diplôme de mérite à Vienne, en 1873.)

1445. – **Labigan,** à Milianah (Alger). — Vin rouge.

1446. – **Labio,** à Mangin (Oran). — Vins.

1447. – **Lagarde,** à Sétif (Constantine). — Vins. (Propriété de 100 hectares, dont 10 en vignes.)

1448. – **Lambert,** à Blidah (Alger). — Vins de 1863 à 1875.

1449. – **Lamur,** à Oran. — Vins blancs et rouges. (Vignoble de 45 hectares donnant 40 hectolitres à l'hectare; récompense à Vienne, en 1873.)

1450. – **Laporte (Vᵉ),** à Lavarande (Alger). — Vins rouges et blancs de 1877.

1451. – **Laskar frères,** à Alger. — Eau-de-vie de figue anisée et de fenouil.

1452. – **Lavoute,** à Philippeville (Constantine). — Alcools.

1453. – **Lebas,** à Sidi-Mabrouk (Constantine). — Vins rouge et blanc et eau-de-vie de vin. (Vignoble de 6 hectares.)

1454. – **Ledgard,** à Birmandreïs (Alger). — Vins. (Vignoble de 18 hectares; caves bien disposées.)

1455. – **Léger,** à l'Oued-Fodda (Alger). — Vins rouge et blanc, eau-de-vie de marc.

1456. – **Legoff**, à Blidah (Alger). — Vins. (Vignoble de 15 hectares.)

1457. – **Lemonnier**, à Coléah (Alger). — Vins rouge et blanc, vin cuit.

1458. – **Lepesant**, à Milianah (Alger). — Vins rouge et blanc, vin blanc imitation champagne.

1459. – **Lépiney**, à Alger. — Vins rouge et blanc, eau-de-vie de marc. (Vignoble de 22 hectares dont le rendement est de 700 hectolitres; médaille de bronze à Paris, en 1867.)

1460. – **Leroux**, ingénieur civil à Bouffarik (Alger). — Eau-de-vie d'orange et de mandarine.

1460 *bis*. – **Leroux**, à Birtouta (Alger). — Vin rouge.

1461. – **Lesigne**, à l'Arba (Alger). — Vins rouge et blanc de 1874 à 1876. (Vignoble de 2 hectares; diplôme de mérite à Vienne, en 1873.)

1462. – **Leture**, à Lambèse (Constantine). — Vins.

1463. – **Levy-Bram**, à Alger. — Vins blanc et rouge.

1464. – **Lousteau**, à Mascara (Oran). — Vins rouge et blanc. (Vignoble de 20 hectares.)

1465. – **Lozes aîné**, à Oran. — Vin blanc.

1466. – **Lucenay** (Marquis **de**), à El-Biar (Alger). — Vins rouge et blanc.

1467. – **Macioni**, à Dalmatie (Alger). — Vin blanc de 1871 à 1875; vin rouge de 1875 et eau de marc.

1468. – **Madon**, à Mangin (Oran). — Vin de 1873 à 1876. (Exploitation de 90 hectares, dont 7 hectares en vignes.)

1469. – **Maissonnasse**, à Oran. — Vins rouge et blanc.

1470. – **Malboz et Freynet**, à Souma (Alger). — Vins de 1870 à 1876; eau-de-vie.

1471. – **Mallam**, à Mascara (Oran). — Vins rouge et blanc. (Vignoble de 13 hectares; rendement de 500 hectolitres.)

1472. – **Marche**, à Saint-Cloud (Oran). — Vin rouge. (Vignoble de 6 hectares bien tenu.)

1473. – **Marichy**, à Mascara (Oran). — Vins rouge et blanc.

1474. – **Marschal**, à Mustapha (Alger). — Bières en barils et en bouteilles.

1475. – **Martel**, à Pélissier (Oran). — Vins rouge et blanc. (Vignoble de 10 hectares sur une propriété de 50 hectares.)

1476. – **Marthe**, à Oran. — Vins rouges.

1477. – **Marthoud**, à Alger. — Bitter.

1478. – **Martin** (J.-B.), à Fleurus (Oran). — Vins rouge et blanc.

1479. – **Martin** (A.), à Sidi-Ferruch (Alger). — Vins rouges. (Vignoble de 9 hectares dépendant d'une exploitation de 109 hectares.)

1480. – **Martin** (J.-M.), à Sétif (Constantine). — Vins rouges.

1481. – **Martin** (E.), à Tizi-Ouzou (Alger). — Vins.

1482. – **Marty**, à Sétif (Constantine). — Vins.

1483. – **Mathieu**, à Mascara (Oran). — Vins rouge et blanc.

1484. – **Melé frères**, à Alger. — Anisette algérienne; nectar de Florence; vermout au quinquina; amer algérien.

1485. – **Millot**, à Alger. — Vins blancs secs.

1486. – **Mongellas**, à Rovigo (Alger), — Vins, eaux-de-vie.

1487. – **Monniot**, à Marengo (Alger). — Vins blancs.

1488. – **Monteil**, à Blidah (Alger). — Alcools, kirsch.

1489. – **Montillot**, à Ben-Aknoun (Alger). — Vins rouge et blanc.

1490. – **Moreau**, à Constantine. — Vins et eau-de-vie.

1491. – **Mouche**, à Oran. — Vins et spiritueux.

1492. – **Mulsant**, à Alger. — Vins rouges. (Vignoble de 10 hectares et demi datant en partie de 1845.)

1493. – **Navarro**, à Muley Abd el Kader (Oran). — Vins.

1494. – **Nectoux**, à Dra-el-Mizan (Alger). — Vins rouge et blanc.

1495. – **Néron**, à Marengo (Alger). — Vins rouge et blanc, eau-de-vie de marc.

1496. – **Nœttinger**, à Douéra (Alger). — Vins rouges.

1497. – **Olivier**, à Douéra (Alger). — Vins et eau-de-vie. (Vignobles de 5 hectares; diplôme de mérite à Vienne, en 1873.)

1498. – **Orphelinat protestant**, à Dély-Ibrahim (Alger). — Vins.

1499. – **Orphelinat catholique**, à la Maison-Carrée (Alger). — Vins blancs.

1500. – **Paillas**, à Fleurus (Oran). — Vins rouges.

1501. – **Parodi**, à Chéragas (Alger). — Vins rouge et blanc; eaux-de-vie.

1502. – **Pastouret fils**, à Soukaras (Constantine). — Vins rouge et blanc; eau-de-vie.

1503. – **Pérals**, à Constantine. — Vins rouge et blanc; amer indigène. (Vignoble de 7 hectares; distillerie créée en 1859; fabrique annuellement 30,000 litres d'amer indigène, dont l'exposant est l'inventeur; diplôme de mérite à Vienne, en 1873.)

1504. – **Perry**, à Sidi-bel-Abbès (Oran), représenté par M. Chatelain, à Paris. — Bières diverses.

1505. – **Pons**, à Oran. — Vins.

1506. – **Portelli**, à Philippeville (Constantine). — Vins.

1507. – **Prophètte**, à Alger. — Élixirs divers.

1508. – **Rachal**, à Alger. — Eau-de-vie de marc.

1509. – **Redon (De)**, à Blidah (Alger). — Vins rouges.

1510. – **Reverchon**, à Birkhadem (Alger). — Vins rouges 1877 et blancs de 1870 à 1877. (Vignoble de 14 hectares; récompenses dans toutes les expositions universelles, chevalier de la Légion d'honneur pour services rendus à l'agriculture en Algérie.)

1511. – **Rivoire**, à Alger. — Vermout algérien au quinquina; bitter.

1512. – **Rochet**, à Douéra (Alger). — Vins rouges.

1513. – **Romana**, à Alger. — Koumiss algérien.

1514. – **Roubeau**, à Oran. — Vins rouges.

1515. – **Rouire**, à Mascara (Oran). — Vins divers. (Vignoble de 7 hectares, dont le rendement est de 130 hectolitres par an; mentions honorables à Londres, en 1862, à Paris, en 1867; médaille de mérite à Vienne, en 1873.)

1516. – **Roux**, à Mascara (Oran). — Vins rouge et blanc. (Vignoble de 28 hectares.)

1517. – **Rouyer-Legrand**, à Soukaras (Constantine). — Vins.

1518. – **Rouzaud**, à Alger. — Vins rouge et blanc de 1871 à 1875.

1519. – **Safrané**, à Bréa (Oran). — Vins rouge et blanc de 1874 et 1875.

1520. – **Saliba**, à Alger. — Vins rouges.

1521. – **Sallé**, à Lavarande (Alger). — Vins rouges.

1522. – **Sambet**, à Chéragas (Alger). — Vins.

1523. – **Santerre**, à Castiglione (Alger). — Vins rouges et blancs de 1872 à 1876; eau-de-vie de marc.

1524. – **Saurel**, à Oran. — Vins.

1525. – **Savelli**, à Mascara (Oran). — Vins blancs. (Vignoble de 5 hectares.)

1526. – **Scala**, à El-Biar (Alger). — Vins rouges.

1527. – **Sézary**, à Alger. — Amer algérien.

1528. – **Sider**, à Philippeville (Constantine). — Vins rouge et blanc. (Vignoble de 24 hectares.)

1529. – **Société d'agriculture d'Alger.** — Vins rouge et blanc, alcools.

1530. – **Soipteur**, maire de Tlemcen (Oran). — Vins blancs doux.

1531. – **Sommer**, à Sainte-Barbe-du-Tlélat (Oran). — Vins rouge et blanc, eau-de-vie. (Vignoble de 15 hectares donnant annuellement 36 hectolitres à l'hectare.)

1532. – **Sourmey**, à Mustapha (Alger). — Genièvre algérien.

1533. – **Spire**, à Oran. — Vins.

1534. – **Stock**, à Birkhadem (Alger). — Vins rouges.

1535. – **Stotz**, à Crescia (Alger). — Vins rouge et blanc, vin de liqueurs, eau-de-vie.

1536. – **Tachet**, à Birkhadem (Alger). — Vin rouge, vin blanc, sec et doux, vins de liqueurs.

1537. – **Teule**, à Souma (Alger). — Vins, eau-de-vie de marc.

1538. – **Texier**, à Beni-Méred (Alger). — Vins.

1539. – **Theus**, à Oran. — Vins et liqueurs. (Propriété de 57 hectares, dont 25 en vignes.)

1540. – **Thouvenin**, à Oran. — Vins et eau-de-vie de marc.

1541. – **Tournier**, à Ref-Ref (Constantine). — Vins, eau-de-vie de marc.

1542. – **Toustain**, à Montebello (Alger). — Vins rouges.

1543. – **Trémaux**, à Tipaza (Alger). — Vins rouge et blanc.

1544. – **Urbain**, à Guyotville (Alger). — Vins.

1545. – **Verdan**, à Alger. — Absinthe.

1546. – **Verdier père**, à Mondovi (Constantine). — Vins rouges.

1547. – **Verdier** (J.-B.), à Mondovi (Constantine). — Vins rouges.

1548. – **Vidal**, à Oran. — Vins et eau-de-vie.

1549. – **Vivier père**, à Attatba (Alger). — Vins.

1550. – **Zabern**, à Saint-Louis (Oran). — Vins rouges. (Exploitation de 120 hectares, dont 10 en vignes.)

GROUPE VIII.

AGRICULTURE ET PISCICULTURE.

CLASSE 76.

Spécimens d'exploitations rurales et d'usines agricoles.

Pour se rendre un compte exact des progrès accomplis dans la production du sol, il faut se placer au point de départ et voir en quoi consistaient les procédés de culture en usage en Algérie au moment où a commencé l'occupation française.

Ces procédés étaient tout ce qu'il y a de plus primitif et tels qu'ils devaient être aux premiers âges du monde. L'instrument de labour notamment dont se servaient les Arabes se composait d'un soc minuscule en fer emmanché au bout d'une longue pièce de bois formant angle et se rattachant par une rivure à une perche recourbée. Telle était la charrue indigène ; elle était traînée par des bœufs, ou parfois, très-rarement, par des mulets.

Un pareil instrument, on le conçoit, n'entamait le sol qu'à une très-faible profondeur ; le sillon ouvert recevait la semence qu'un autre sillon recouvrait, et puis c'était tout. Quand venait le moment de la récolte, le cultivateur, armé d'une petite faucille dentelée, coupait la paille à quelques centimètres au-dessous de l'épi, abandonnant sur place le restant de la tige. Le dépiquage se faisait au moyen des pieds des bœufs, chevaux ou mulets.

Une charrue d'un modèle aussi rudimentaire, manœuvrée dans de semblables conditions, ensemençait en moyenne 15 à 20 hectolitres de grains dans une saison; le rendement était de 5 à 6 pour 1.

Le vannage se pratiquait d'une façon tout aussi élémentaire. Le grain, placé dans une corbeille au-dessus de la tête de l'ouvrier, était répandu doucement de cette hauteur et laissait échapper, du moins en partie, la poussière dont il était accompagné.

Tel était, tel est encore dans la plupart des tribus le système de culture employé.

Tout autre fut, dès le principe, celui qu'importèrent les immigrants européens. Au milieu des difficultés de toute sorte que rencontra la colonisation à ses débuts, les instruments agricoles ne furent pas sans doute choisis parmi les meilleurs; les minimes ressources dont disposaient les colons à la première heure ne leur permettaient pas des achats dispendieux. Mais peu à peu cette gêne momentanée disparut pour faire place ensuite à l'aisance, qui est la situation actuelle du plus grand nombre. Aussi maintenant trouve-t-on dans presque toutes les exploitations agricoles un outillage complet et une

installation qui ne laisse rien à désirer. On en jugera par les citations suivantes qui sont prises au hasard parmi un grand nombre de producteurs.

A Baba-Ali, département d'Alger, un domaine de 1,600 hectares a été payé 125,000 francs. Il y a de plus été dépensé une certaine somme en constructions, défrichements, ouvertures de routes, installation de maisons d'ouvriers, etc. Aujourd'hui sur cette propriété 1,400 hectares sont en plein rapport; l'outillage comprend une charrue à vapeur et la plupart des instruments de culture perfectionnés, et le propriétaire possède des silos pour la conservation des céréales. Le bétail est représenté par un millier de bêtes à cornes, dont un certain nombre, provenant du croisement de la race indigène avec le taureau charollais et schwytz, sont de beaux animaux. Ce domaine qui occupe 265 ouvriers européens et 500 indigènes, rapporte 70,000 francs par an à son propriétaire.

A l'Oued-el-Alleug, une exploitation de 600 hectares, parfaitement tenue, dispose d'un matériel aussi complet que dans les meilleures fermes de France: charrue à vapeur, faucheuses, moissonneuses, etc. La conservation en silos du maïs-fourrage est une des pratiques ordinaires de l'exploitation.

A Bouffarik, exploitation de 1,100 hectares mise en activité au moyen d'un capital de 120,000 francs employé en travaux de desséchement, drainage, défrichements, forage de puits artésiens, etc. Assolement triennal, fumure produite par le bétail, augmentée d'engrais artificiels. Très-bon outillage. L'exploitation, qui, avant l'exécution des travaux, ne rendait que 9,000 francs par an, a donné en 1877 un revenu de 136,000 francs.

A Sidi-Marouf, dans la banlieue d'Oran, une propriété de 1,000 hectares, achetée en friche, et n'ayant alors qu'une très-minime valeur, rapporte actuellement 70,000 francs par an. 400 hectares sont en culture; on défriche chaque année 25 nouveaux hectares. Les céréales seules occupent 200 hectares; l'outillage est comparable à celui des grandes exploitations françaises. Le bétail est représenté, en dehors des animaux de trait, par un troupeau de 140 vaches consacrées à la production des veaux.

On pourrait multiplier les exemples, en montrer notamment dans les exploitations de moyenne ou de petite étendue, où la situation est relativement aussi bonne. On pourrait noter cette circonstance que le plus souvent les fermes donnent aujourd'hui 2 à 300 francs par hectare avec les céréales, le bétail indigène et une petite proportion de vignes; de 3 à 500 francs, quand on y joint des cultures industrielles, et plus encore, quand le sol est irrigable. Aussi n'est-il pas rare de rencontrer des fermiers ayant réalisé des épargnes de 50 à 100,000 francs en quelques années.

Le territoire cultivé par les colons n'est pas le seul qui ait ainsi gagné: les indigènes eux aussi adoptent successivement quelques-uns de nos procédés et de nos instruments de culture, notamment nos charrues légères à l'aide desquelles ils labourent le sol à une plus grande profondeur. On en cite même qui ont adopté nos appareils perfectionnés pour le fauchage des prairies et le battage des grains. Ce fait est de bon augure pour l'avenir et démontre que la population indigène n'est pas aussi réfractaire au progrès qu'on se l'imagine assez généralement.

En résumé, la terre est encore relativement très-peu chère en Algérie; la main-d'œuvre est à un prix modéré; ce qui est coûteux c'est le capital, dont l'intérêt est de 8 p. 0/0 dans les villes et de 10 p. 0/0 dans les campagnes. Avec 100,000 francs on trouve facilement une propriété foncière donnant une rente assurée de 10,000 francs. L'exploitation directe du sol, à titre de fermage, assure au capital une rémunération encore plus avantageuse. La culture se fait généralement d'une façon très-économique, et, le prix de la main-d'œuvre étant peu élevé, la masse des salaires à payer dans une exploitation bien conduite ne représente qu'une fraction assez faible du produit total. Les fermiers y sont d'ailleurs peu nombreux et la concurrence pour les fermages est à peu près nulle. Il en résulte que la rente à payer au propriétaire, au lieu de monter, comme en France, jusqu'au tiers du produit, descend en Algérie jusqu'au cinquième et même au-dessous.

De là pour le fermier une situation vraiment exceptionnelle: rente très-faible et salaires peu élevés, la moitié environ du produit lui reste dans les mains à titre de bénéfices. Un cultivateur habile qui aurait un capital de 100,000 francs et qui en trouverait l'emploi, en qualité de fermier, dans une grande exploitation de la plaine de la Mitidja ou de celle de Bône, s'assurerait aisément un profit annuel de 30,000 francs.

Les chiffres qui suivent montreront qu'on n'a rien exagéré en parlant comme on l'a fait de l'outillage agricole dans la colonie.

Le nombre d'instruments qui le composait, d'après le recensement effectué en 1876, s'élevait à 277,300, dont 62,958 appartenant aux colons et 214,342 aux cultivateurs indigènes.

Le chiffre total se décompose comme il suit :

	EUROPÉENS.	INDIGÈNES.
Charrues	25,247	211,478
Rouleaux, herses, semoirs à cheval	16,408	1,430
Chariots, charrettes et tombereaux	15,762	634
Faucheuses, moissonneuses, râteaux à cheval.	547	4
Machines à battre, à vapeur, à manége	612	4
Tarares, égrenoirs, hache-paille, coupe-racines.	3,086	60
Égrappoirs, fouloirs à raisin, pressoirs	719	479
Égreneuses à coton, broyeuses et teilleuses à lin	577	253
TOTAUX	62,958	214,342

EXPOSANTS.

1551. – **Brion,** à Oran. — Moissonneuse à bras.

1552. – **Ceccaldi,** à El-Arrouch (Constantine). — Plans de la ferme des Zerdezas, avec notice explicative faisant connaître les résultats obtenus pendant vingt-cinq ans sur une exploitation sise au milieu des broussailles, et comme type de construction rurale.

1553. – **Darru,** professeur d'agriculture, à Alger. — Collection de modèles d'instruments aratoires, outillage de ferme pour servir à l'enseignement agricole et professionnel dans les écoles normales et les établissements d'instruction publique.

1554. – **Dolive,** à Beni-Méred (Alger). — Un écrase-raisin.

1555. – **Leroux,** ingénieur civil, à Bouffarik (Alger). — Plans types d'une écurie pour chevaux, bœufs, vaches, etc.; d'une porcherie, d'une cave à vin avec ses instruments, d'une distillerie d'essences odoriférantes; cuve à fermenter les vins.

1556. – **Monteil,** à Blidah (Alger). — Machine à égrener les céréales; appareil à distiller fonctionnant à la vapeur.

1557. – **Puymège,** à Oran, médaille à Vienne en 1873. — Pressoir à vin.

1558. – **Trinité,** à Dalmatie (Alger). — Écrasoir à raisin (force de deux hommes).

CLASSE 77.

Chevaux, ânes, mulets, etc.

Le cheval algérien appartient, comme on sait, à la race barbe, qui est une des branches de la grande famille orientale, dont il réunit, dans une certaine mesure, les précieuses qualités : force, agilité, sobriété et une merveilleuse facilité à supporter les fatigues et les privations.

Les destinées du cheval barbe de l'Algérie ont subi de nombreuses vicissitudes : les guerres des premières années de la conquête ont déterminé une diminution notable dans la production et un appauvrissement momentané du sang. Mais, dès 1844, la création de dépôts d'étalons a amené une amélioration graduelle dans l'élevage, dont la production a été telle pendant une longue période d'années, qu'on put remonter en chevaux arabes de bonne qualité non-seulement l'armée d'Afrique tout entière, mais encore un certain nombre de régiments de France.

Les dépôts d'étalons répartis dans les trois départements possèdent ensemble plus de 630 étalons, sur lesquels 511 sont barbes, 70 syriens et 49 fils de syriens. Les saillies, pour l'ensemble, s'élèvent annuellement à plus de 27,000.

La statistique de 1876 établit que la population des diverses espèces d'animaux, chevaux, mulets, etc. peut être évaluée comme il suit :

	Chez les Européens.	Chez les indigènes.
Chevaux	16,898	142,160
Mulets	13,102	124,265
Ânes	6,418	169,360
Chameaux	29	185,814
	36,447	621,599
	658,046	

On le voit, ce n'est pas par le nombre que pèche l'élevage des animaux de ces différentes espèces; ce serait plutôt par leur qualité et surtout par l'absence ou le petit nombre de bêtes de trait que réclament impérieusement les besoins de l'agriculture et de l'industrie.

Sur le premier point, tous les efforts de l'administration des remontes, qui est le principal acheteur, tendent à amener une prompte et complète régénération de l'espèce chevaline. Sur le second point, de plus grandes difficultés se présentent; on va pouvoir en juger.

Jusque dans ces derniers temps l'agriculture algérienne se servait du bœuf

pour ses travaux; le prix en était peu élevé alors et les fourrages se vendaient aussi à bon marché. D'un autre côté, les procédés de culture étaient encore très-imparfaits, et le bœuf satisfaisait à peu près à tous les besoins. En dix années toutes ces conditions ont été radicalement changées, ce qui montre bien les progrès réalisés dans les procédés de culture pendant cette période.

Grâce à un accroissement incessant de la consommation, les foins ont atteint aujourd'hui leur valeur normale : il en est de même du bétail, qui a trouvé un large débouché dans la satisfaction de l'alimentation locale et de l'exportation. Il résulte de cet état de choses qu'entre le coût de la nourriture du bœuf et de celle du cheval il n'existe plus une disproportion assez grande pour favoriser l'un à l'exclusion de l'autre.

D'autre part, la culture, en s'améliorant, a adopté des méthodes qui réclament plus de célérité dans l'allure des bêtes de trait; c'est ainsi que les hersages, le labour des vignes, les sarclages à la houe et le transport des denrées sur les routes se font plus économiquement avec des chevaux qu'avec des bœufs. Il faut ajouter que l'usage des manéges, des moissonneuses, des faucheuses, des râteaux à cheval, qui pénètre peu à peu dans les exploitations et tend à se généraliser, exige absolument l'emploi du cheval.

Enfin, une des causes qui entraînent plus particulièrement l'introduction du cheval dans les fermes de la colonie, c'est le bien-être sans cesse grandissant qui permet à chaque colon d'avoir sa voiture ou tout au moins un cheval de selle.

Les mêmes raisons qui ont favorisé l'avénement du cheval dans les cultures algériennes veulent que celui-ci ait plus de poids, plus de force et aussi plus de précocité. Trois modes de création d'une race de trait s'offrent aux expériences : d'abord la spécialisation de la race actuelle par voie de sélection, puis le croisement de la jument barbe par le cheval français, et enfin l'élevage direct du cheval européen, notamment du cheval breton.

On n'a pas à se prononcer ici sur le mérite plus ou moins certain de chacun de ces systèmes, qui un peu partout sont livrés à l'expérimentation. Un avenir qui n'est sans doute pas éloigné indiquera la meilleure voie à suivre et dira peut-être que tous peuvent amener de bons résultats, suivant les milieux où les essais seront pratiqués.

EXPOSANT.

1559. – **Dépôt d'étalons de Blidah** (Alger). — Un poulain d'un an; un de deux ans.

CLASSE 78.

Bœufs, buffles, etc.

Les animaux de l'espèce bovine algérienne peuvent être rangés en deux types distincts.

Le premier, appartenant plus particulièrement au département de Constantine, comprend des sujets qui sont relativement de haute taille ($1^m,25$ à $1^m,35$), dont les formes sont régulières, pas trop anguleuses et assez

bien charpentées. La tête est petite et large dans la région frontale, surmontée de cornes courbées en arc; le cou est court et musculeux, la poitrine large, à côtes rondes et bien descendues, le rein bien soutenu, la croupe horizontale et largement établie. Les membres sont courts, comparativement au volume du corps, et fortement musclés. Le poil est généralement gris ou fauve, le mufle noir. Le poids de ces bœufs, à cinq ans, est de 400 à 450 kilogrammes.

A ce type qui peuple principalement les environs de Guelma et qui, on le voit, ne manque pas de certaines distinctions qui peuvent encore être facilement améliorées, se rattachent des sujets de plus petite taille (1^m,15 à 1^m,20), au corps trapu près de terre, arrondi dès qu'ils ont pris un peu de nourriture, à la ligne supérieure droite et bien soutenue, avec membres courts solidement charpentés, à la robe ordinairement claire : ce sont les bœufs kabyles, qui vivent dans les contrées montagneuses où l'herbe est moins rare et plus persistante pendant la saison estivale.

Le second type, moins homogène, semble avoir subi l'influence de nombreux mélanges espagnols ou marocains. On le rencontre principalement dans la province d'Oran. La tête, longue sans être forte, est chargée de longues cornes largement écartées au sommet. Le cou est un peu long; le garot très-élevé porte souvent la taille des sujets de ce groupe à 1^m,40. La côte est plate, un peu courte; les épaules sont plaquées contre la poitrine, le rein faible tout en étant court; le train de derrière, plus bas que l'avant-train, est serré; les cuisses manquent de chair. Le pelage est gris fauve ou froment. Le poids moyen, à cinq ans, est de 350 à 400 kilogrammes.

Avec la race qu'on vient de décrire se confond une variété qui vit dans les parties déclives des environs de Médéah, de Milianah, du Djendel et d'Aumale, dans la province d'Alger. Cette variété, de l'espèce vulgairement connue sous le nom de *beni sliman,* a moins de poids et de taille, mais les jambes sont plus courtes, le corps est plus rapproché de terre; en résumé elle est mieux conformée.

Avec d'autres variétés qui s'en rapprochent plus ou moins, les deux types dont il vient d'être question constituent l'ensemble de l'espèce bovine de l'Algérie, qui, en 1876, comprenait, pour toute l'étendue du territoire, un chiffre de 1,159,683 têtes, se répartissant comme il suit entre les Européens et les indigènes:

Européens	122,882
Indigènes	1,036,801
Total égal	1,159,683

Les bœufs du premier groupe ou, pour leur donner leur nom générique, les bœufs de Guelma sont d'une grande rusticité; ardents au travail, ils se nourrissent facilement et prennent aisément la graisse. Conduits avec ménagement, ils font sérieuse besogne, tout en prenant de l'embonpoint; livrés à la boucherie immédiatement après la saison des travaux, ils donnent une viande savoureuse et bien marbrée.

Les bœufs du second groupe ou d'Oran sont sensiblement inférieurs aux précédents pour le travail et la boucherie. A la charrue ils se comportent

moins bien et exigent plus de ménagements. Envoyés à la boucherie, même après un repos prolongé, leur chair est fibreuse et sèche, et la graisse, quand il s'en trouve, se transforme en suif et non en produit alimentaire.

On comprend tout de suite que les animaux du premier groupe sont surtout recherchés par les Européens, qui les ont améliorés par la sélection, par des soins et une nourriture appropriés. Malheureusement l'étendue trop restreinte des terres dont dispose la colonisation ne leur permet pas d'attribuer à l'élève du bétail tout le dévoppement que réclament l'agriculture et le commerce de la colonie. Les indigènes en possèdent aussi un très-grand nombre; mais faute par eux de recourir aux procédés dont les colons leur donnent le fructueux exemple, la race reste stationnaire entre leurs mains, aussi bien d'ailleurs celle qui est douée des qualités qu'on vient de mentionner que celle qui en est moins pourvue.

Dans l'état actuel des choses, avec la répartition trop inégale du sol cultivable, l'indigène, on vient de le voir, est le principal, sinon l'unique éleveur de bestiaux en Algérie; d'un autre côté, le bœuf est le seul animal qu'il emploie aux labours. La force et la vigueur exigées par ce dur labeur voudraient donc que celui-ci fût toujours convenablement alimenté. Le plus souvent il n'en est pas ainsi. Pendant la mauvaise saison les bœufs appartenant aux indigènes sont soumis à de longues privations, à de rudes intempéries qui les déciment ou les affaiblissent, et qui, chez les jeunes animaux, altèrent dans leur source les principes constitutifs de leur développement ultérieur.

Avec une nourriture régulière en tout temps, nourriture qu'il est très-facile de leur assurer par des approvisionnements de fourrage, si l'on prend soin de faire un bon choix de reproducteurs en éloignant rigoureusement les femelles défectueuses, la race bovine algérienne peut certainement s'améliorer par elle-même. Elle gagnera de la force, de la taille, de l'ampleur et fournira en même temps un travail plus actif, d'une plus longue durée, et de plus une chair plus substantielle et plus abondante. Ce sont là des préceptes qu'on s'efforce de faire adopter par la population indigène, car la pratique des procédés qu'ils enseignent lui fournirait les moyens d'accroître dans de larges proportions l'importance de ses troupeaux, dont le nombre pourrait facilement être doublé en peu d'années, et d'augmenter ainsi ses ressources et son bien-être.

La race, constituée dans les conditions qu'on vient d'indiquer, possédera, l'expérience semble le démontrer, toutes les aptitudes désirables pour le travail et la boucherie; il lui en manquera une cependant, la production du lait, qui a bien elle aussi son importance, eu égard aux besoins croissants de la population européenne sous ce rapport.

Il est peu probable (c'est encore une remarque de l'expérience) que la race indigène, même avec les meilleurs soins, devienne jamais bonne laitière. Dans son état actuel, c'est à peine si elle peut allaiter ses produits; chez elle la sécrétion du lait s'arrête au bout de peu de temps; on ne peut guère espérer qu'elle ira beaucoup au delà. Ici se présente en conséquence la nécessité ou de recourir à une race supérieure qui lui donne cette faculté qui lui fait

défaut, ou d'introduire cette race elle-même pour en faire la souche d'une nouvelle famille.

Le climat de l'Algérie varie beaucoup suivant l'orientation du sol et surtout son altitude. Il est telle contrée, par exemple l'arrondissement de Sétif, dans le département de Constantine, dont l'altitude dépasse 1,100 mètres, et où, la température se rapprochant de celle du centre de la France, les cultures sont à peu près pareilles. Le bétail qu'on y élève se ressent de ces conditions particulières. C'est le taureau suisse de Schwytz ou de Fribourg qui est employé comme reproducteur. Les animaux qui en proviennent atteignent le poids de 5 à 600 kilogrammes, et ils ont des qualités laitières assez développées; on y trouve des vaches qui donnent jusqu'à 20 litres de lait par jour, chiffre considérable pour le pays.

Ailleurs on a acclimaté l'excellente vache bretonne, dont on obtient d'excellents résultats, même dans les parties chaudes du pays. D'autres essais de croisement ou d'introduction directe ont été tentés : tous n'ont pas réussi. Généralement les étalons durham-charollais, durham-cotentin, tarentais, charollais, bazadais ont donné de bons résultats. Les produits atteignent un poids relativement considérable (4 à 600 kilogrammes) et le rendement en lait est assez élevé pour compenser amplement le prix de la nourriture (maïs, sorgho, millet en vert, betterave, carotte, topinambour), qui doit pendant toute l'année être largement servie à ces animaux.

A certains moments de l'année, au moment où, faute de réserves de fourrage, le bétail appartenant aux indigènes ne trouve plus sur le sol l'herbe que le soleil a desséchée ou que les intempéries de l'hiver rendent impropre à l'alimentation, les marchés se trouvent tout à coup envahis par des approvisionnements surabondants. Une industrie est née de cette situation. C'est le moment pour les colons d'acheter les animaux qu'ils destinent à l'engraissement; le prix en est alors peu élevé, et, lorsqu'ils les revendent un peu plus tard, le bénéfice n'est pas moindre de 20 francs par tête.

Pour l'espèce bovine seulement, cette industrie, après avoir satisfait aux besoins de la consommation locale, a exporté, en 1873, 10,812 bêtes et 12,345 en 1877. On verra plus loin que pour l'espèce bovine l'exportation atteint des chiffres bien plus considérables.

EXPOSANTS.

1560. – **Barrot** (Ferdinand), à Planchon-Lalia (Constantine). — Deux bœufs de la race de Guelma.

1560 *bis*. – **Samson**, à Guelma (Constantine). — Bœufs de la race de Guelma.

CLASSE 79.

Moutons, Chèvres.

L'Algérie, on n'en saurait douter, est la patrie d'origine du mouton mérinos, dont on trouve un peu partout les types avec les caractères distinctifs de la laine courte, fine, élastique, souple et frisée; mais ces types, qui en général manquent d'homogénéité, sont malheureusement trop peu répandus.

On rencontre plus souvent des troupeaux dont la laine longue, plus ou moins fine de brin, convient à la fabrication moyenne et ordinaire.

L'Algérie possède environ 10 millions de bêtes ovines disséminées sur toute la surface du pays, particulièrement dans le Sud, et qui se répartissent comme il suit entre les Européens et les indigènes :

Européens	173,036
Indigènes	9,305,217
TOTAL	9,478,253

Avec son climat si favorable, avec ses immenses et excellents terrains de parcours, notre colonie pourrait nourrir trois fois autant d'animaux et accroître dans la même proportion la production lainière. Mais il faut du temps pour déraciner chez les Arabes, qui, comme l'indiquent les chiffres ci-dessus, sont surtout propriétaires des grands troupeaux, des habitudes séculaires et pour les initier aux méthodes perfectionnées de l'élevage.

Depuis le gouvernement du maréchal Randon, et à son instigation première, de grands efforts ont été faits pour amener l'amélioration progressive des troupeaux algériens. La création de bergeries modèles, renfermant des reproducteurs de choix, a été une des premières préoccupations. Dès 1857, on forma le troupeau de Laghouat choisi parmi les plus beaux types indigènes, auxquels on adjoignit plus tard des béliers mérinos tirés du dehors. Quelques années plus tard, ce troupeau s'est fondu dans l'établissement de Ben-Chicao, près Médéah, où l'on adopta d'abord comme étalons les béliers de la race transhumante de la Crau, un peu basse de taille, mais bien membrée, à la toison fine et ondulée, et qui s'est répandue dans un certain nombre de tribus et y a déterminé une notable amélioration de la race. Le beau mérinos de Rambouillet a aussi été introduit à Ben-Chicao et les résultats qu'on en a obtenus ont été tout aussi satisfaisants.

Au 1er janvier prochain, la bergerie modèle sera transférée à Berrouaghia, près Boghar, sur un domaine de 600 hectares admirablement approprié à sa destination. Là, comme à Ben-Chicao, l'organisation agricole sera basée sur l'emploi de la main-d'œuvre, indigène dressée et conduite par des cadres européens. Cette main-d'œuvre qui ne se compose encore que de 22 élèves, bien dirigée comme elle l'est, fournit déjà de précieux initiateurs indigènes à la colonisation.

L'enseignement professionnel agricole n'est encore, en quelque sorte, représenté en Algérie que par le seul établissement de Ben-Chicao, dans la province d'Alger. C'est trop peu; il en faudrait au moins un semblable dans chacune des deux autres provinces d'Oran et de Constantine. Créer la main-d'œuvre agricole intelligente est une des nécessités les plus impérieuses de notre occupation. Améliorer l'espèce ovine indigène par le métissage et les bons soins donnés à l'élevage n'est pas moins indispensable au développement de la colonisation. On peut espérer que les moyens d'atteindre ce double but ne seront pas refusés à l'Algérie.

L'élément européen, manquant d'espace pour l'élevage en grand du mouton, n'a pu coopérer que dans une faible mesure au mouvement qu'on s'ef-

force d'imprimer à cette branche de l'agriculture. On pourrait cependant citer plusieurs exploitations où il existe des troupeaux de choix qui feraient honneur aux plus belles fermes de la métropole.

Dans certains de ces troupeaux, on s'est attaché à développer la longueur du brin plutôt que la finesse, et en agissant ainsi on a certainement obéi à une préoccupation qui répond aux besoins présents de l'industrie française. Il y a lieu de se demander en effet, en présence de l'exportation de plus en plus considérable du bétail algérien pour le midi de la France et quelques autres pays méditerranéens, s'il n'y aurait pas opportunité à donner une autre direction à l'élevage et si, en Algérie, le propriétaire de troupeaux ne doit pas s'attacher désormais à conduire l'espèce ovine vers une double spécialisation, celle de la laine et celle de l'engraissement. Le problème est certainement réalisable; la race indigène en est la preuve, puisque la viande la plus fine provient des troupeaux du Sud qui fournissent les laines de meilleure qualité.

La voie progressive dans laquelle on est entré appelle une impulsion nouvelle. La colonisation fait des vœux en faveur de l'intervention des Européens dans l'industrie pastorale, à l'instar de l'organisation australienne.

L'exportation des bêtes ovines varie de 3 à 400,000 par année. En 1877, elle a été de 387,000 têtes.

EXPOSANT.

1561. – **Bray (De)**, à Mustapha (Alger). — Un lot de six brebis laitières, un bélier.

ESPÈCE CAPRINE.

L'Algérie nourrit un très-grand nombre d'animaux de l'espèce caprine, près de 4 millions, qui se répartissent comme il suit entre les Européens et les indigènes:

Chez les Européens	54,954
Chez les indigènes	3,598,593
Total	3,653,547

Les chèvres que possèdent les indigènes sont en général assez mauvaises laitières; de plus le poil de la toison est rude et peu utilisable par l'industrie. La peau seule est de bonne nature et sert à fabriquer ces cuirs maroquins qui jouissent encore d'une certaine réputation.

L'Européen, qui élève surtout la chèvre pour la production du lait, a renoncé depuis longtemps au type du pays et a porté son choix sur la chèvre maltaise, qui produit du lait en abondance. Quelques colons se sont aussi adonnés à l'élève de la chèvre d'Angora, mais pour sa toison.

La chèvre d'Angora produit le duvet animal le plus beau, le plus fin, le plus soyeux qui existe dans le monde. L'industrie s'en est emparée, particulièrement en Angleterre, et fabrique avec cette précieuse matière des tissus admirables et qui jouissent d'une grande faveur. On dit généralement que la chèvre d'Angora dégénère lorsqu'elle est transportée loin de son pays natal, ce qui empêche sa propagation dans d'autres contrées. Cette assertion peut

être exacte ailleurs : elle ne l'est pas pour l'Algérie, comme on pourra s'en convaincre par l'examen des toisons exposées.

La bergerie de Ben-Chicao renferme un troupeau de chèvres d'Angora qui originairement ont été tirées de l'Asie Mineure. Jusqu'à présent elle a livré aux éleveurs 132 boucs étalons.

EXPOSANTS.

1562. – **Bray (De),** à Mustapha (Alger). — Un bouc et une chèvre d'Angora; une chèvre maltaise.

1563. – **Delahaye et Caldumbide,** à Bouffarik (Alger). — Un bouc, une chèvre, chevreaux.

CLASSE 83.

Insectes utiles et insectes nuisibles.

En fait d'insectes utiles, on n'élève guère en Algérie que le ver à soie du mûrier, et, comme curiosité, deux ou trois autres bombyx, puis des abeilles. On s'est beaucoup occupé dans un temps de la cochenille, dont on obtenait de très-beaux produits. L'introduction dans l'industrie de la teinture des matières colorantes tirées des goudrons de houille a mis fin à cette exploitation, qui, par suite de l'abaissement des prix, ne donnait plus de bénéfices suffisamment rémunérateurs.

On a parlé plus haut (classe 46) des vers à soie à propos de leur production ; on ne croit pas utile de revenir sur ce sujet. Quant aux abeilles, voici ce qu'on a à en dire :

Aucun pays n'offre des conditions plus favorables à l'éducation des abeilles que l'Algérie; la température, la nature des plantes qui croissent en abondance dans le pays, tout concourt à féconder et à multiplier l'intéressant insecte dont on obtient la cire et le miel.

Plusieurs colons se livrent avec une sollicitude toute particulière à l'éducation des abeilles, d'après les principes les plus autorisés. Mais c'est surtout entre les mains des indigènes que se trouve cette industrie, dont ils emploient en grande partie les produits pour leurs besoins particuliers.

Il faut compter, parmi les insectes nuisibles vivant en Algérie, l'altise, qui exerce quelques dégâts dans les vignes, et la sauterelle, dont les cultures de la colonie ont eu plus d'une fois à subir les désastreux ravages. Grâce aux moyens de préservation rigoureusement employés, le phylloxera n'a pas fait invasion dans les vignes algériennes, ni l'insecte du Colorado dans les champs de pommes de terre.

EXPOSANTS.

1564. – **Durand et Hauvel,** à Paris, rue de Marseille, 7. — Une barrière à criquets avec portion de fossé d'enfouissage.

1565. – **Lezin et Giraud,** à Blidah (Alger). — Une ruche à miel.

1566. – **Montillot,** à Ben-Aknoun (Alger). — Insectes utiles, insectes nuisibles.

1567. – **Société d'agriculture d'Alger.** — Insectes utiles, insectes nuisibles.

GROUPE IX.

HORTICULTURE.

CLASSE 85.

Serres et matériel de l'horticulture.

EXPOSANTS.

1568. – **Baroni,** à Alger. — Deux jardinières dites cache-pots, avec leurs plantes.

1569. – **Deniéport,** chef de bataillon, à Blidah (Alger). — Instruments aratoires.

1570. – **Mélia,** taillandier, à Alger. — Outils divers pour le jardinage et la culture de la vigne, pioches à défricher, binette à sarcler.

CLASSE 86.

Fleurs et plantes d'ornement.

On pourrait comprendre dans cette classe toutes ou presque toutes les plantes qui sont en France classées parmi les plantes de serre. En Algérie, en effet, elles vivent à l'air libre. On n'y a inscrit que les végétaux qui, dans les deux pays, supportent également la pleine terre et qui sont trop connus pour qu'il soit besoin d'en parler.

EXPOSANTS.

1571. – **Bodin,** à Constantine. — Deux bouquets de fleurs variées.

1572. – **Fontaine,** à Blidah (Alger). — Plantes d'ornement.

1573. – **Serrière,** à Rouffach (Constantine). — Panicules de *gynerium argenteum.*

1573 *bis.* – **Suire,** à Philippeville (Constantine). — Plantes et arbustes d'agrément. – Vingt hectares de jardins et pépinières d'arbres et végétaux de toutes essences; nombreuses récompenses.

CLASSE 87.

Plantes potagères.

On a dit ailleurs (classe 73) l'importance considérable qui est donnée sur divers points de la colonie à la culture des légumes et des plantes potagères en vue surtout de l'exportation. Ces exportations commencent ordinairement dans les premiers jours de novembre pour se terminer vers la fin du mois de mars; elles se font tout naturellement au moment où ces denrées, considérées comme primeurs, sont peu abondantes sur les marchés des grandes villes de France et de l'étranger. Elles comprennent principalement les artichauts, les haricots verts, les petits pois, les pommes de terre, les patates,

les choux-fleurs et de plus quelques légumes exotiques tels que gombo, chayottes, piments variés, etc. Il en a été expédié pour 217,762 francs en 1873, pour 209,218 francs en 1874 et pour 312,529 francs en 1875.

Une simple citation fera comprendre de quel développement cette culture serait susceptible si les frais de transport par chemin de fer, aujourd'hui trop élevés, pouvaient être abaissés dans d'équitables proportions. Une propriété de 45 hectares, sise aux environs de Philippeville, pourvue, il est vrai, d'un excellent système d'irrigation et entièrement consacrée à la culture des plantes maraîchères, artichauts, pommes de terre, melons, pastèques, etc. rapporte annuellement un produit net de 2,000 francs par hectare, et cela sans qu'il soit fait usage des procédés perfectionnés mis en usage par les maraîchers des environs de Paris.

EXPOSANTS.

1574. – **Fontaine,** à Blidah (Alger), — Tubercules alimentaires, graines potagères.

1575. – **Prinet,** à Oran. — Graines diverses.

CLASSE 88.

Fruits et arbres fruitiers.

On trouvera, dans la notice qui précède la classe 73, des indications sur la culture des fruits indigènes et exotiques en Algérie. Le lecteur est prié de vouloir bien s'y reporter.

EXPOSANTS.

1576. – **Béchu,** à Biskra (Constantine). — Palmes de *phœnix dactylifera.*

1577. – **Ben Driss,** agha de Tuggurt (Constantine). — Jeunes pousses de palmier-dattier provenant de noyaux encore adhérents à la plante; palmier femelle et palmier mâle provenant de nouvelles souches; divers spécimens de tiges de palmier; deux régimes mâle et femelle contenant leurs fleurs.

1578. – **Herran,** à Bouffarik (Alger). — Sujets d'orangers, mandariniers, citronniers, cédratiers, bigaradiers, etc.

1579. – **Joyaux,** à l'Oued-Cherf (Constantine). — Greffe d'olivier de deux ans.

1580. – **Suire,** à Philippeville (Constantine). — Collection de palmiers, arbres fruitiers des tropiques, bananiers, orangers, arbres fruitiers à pepins et à noyaux, etc. – (Voir classe 86.)

1581. – **Velly et Houbé,** à Blidah (Alger). — Fruits et végétaux.

CLASSE 89.

Grains et plants d'essences forestières.

La notice placée en tête de la classe 46 renferme des renseignements détaillés sur la production forestière de l'Algérie. On n'a donc pas à y revenir ici. On se bornera à rappeler qu'en dehors du sol forestier, qui, comme on sait, est d'une étendue considérable, sans comprendre non plus les plantations effectuées par l'Administration sur les routes et les places publiques,

treize millions d'arbres ont été plantés par les colons européens, arbres fruitiers, d'ornement ou destinés à garantir les récoltes contre les vents nuisibles.

EXPOSANTS.

1582. – **Bonnand (De),** à Birkhadem (Alger). — Plants de pin d'Alep.

1583. – **Brigaud,** à Ref-Ref (Constantine). — Jeune pousse d'eucalyptus.

1584. – **Cordier,** à El-Alia (Alger). — Très-grande propriété bien tenue; plantation considérable d'eucalyptus, dont l'exposant cultive 120 variétés; médaille à Paris en 1867; médaille de progrès à Vienne en 1873; chevalier de la Légion d'honneur pour progrès réalisés dans l'agriculture. – Collection d'eucalyptus; graines de 70 espèces d'eucalyptus ayant fructifié chez l'exposant; carton renfermant le dessin des fleurs de ces 70 espèces; tableau donnant la nomenclature de toutes les espèces expérimentées, leur âge, leur circonférence et leur hauteur.

1585. – **Société d'agriculture d'Alger.** — Graines et plants d'essences forestières.

1586. – **Suire,** à Philippeville (Constantine). — Plants d'essences forestières.

1587. – **Trottier,** à Hussein-Dey (Alger). — Très-importante exploitation; grandes plantations d'eucalyptus; chevalier de la Légion d'honneur pour progrès réalisés dans l'agriculture. – Collection de 23 variétés d'eucalyptus, plants, graines et bois; graines et bois d'acacia d'Australie.

CLASSE 90.

Plantes de serre.

Favorisées par un climat dont il n'y a plus à faire l'éloge, la plupart des plantes tropicales, qui en France ne peuvent vivre que sous l'abri des serres chaudes ou tempérées, supportent admirablement la pleine terre en Algérie et y déploient un luxe incomparable de végétation, une floraison magnifique et une fructification complète. Aussi rencontre-t-on, soit dans les jardins publics, soit dans les propriétés particulières, de nombreux spécimens de plantes qui étonnent par la richesse et la vigueur extraordinaire de leur développement, et parmi lesquelles il faut citer :

Dans la famille des palmiers, les différentes espèces de *chamærops,* le *corypha australis,* le *latania borbonica,* les *sabal,* les *thrimax,* les *phœnix,* les cocos, les coryotas, etc.;

Dans la famille des graminées, les nombreuses variétés de bambous, dont un entre autres, le *bambusa arundinacea,* pousse des tiges de 25 mètres de hauteur ;

Dans la famille des liliacées, les genres *dracena* et cordiline, les *aloe,* le *phormium tenax,* l'*agapanthus umbellatus,* etc.;

Dans la famille des malvacées, les *hibiscus,* les *abutilon ;*

Dans la famille des papilionacées, les érythrines, les *edwarsia*, les *chorozema,* les *templctenia* et les divers genres de plantes grimpantes, parmi lesquelles il faut noter, pour leur superbe floraison, les *kennedia* et les *hadrubergia ;*

Dans la famille des césalpiniées, les *cassia*, le *perkinsonia*, les *cesalpinia*, le *coulteria tinctoria*, les *schottia*, les *blanchinia;*

Dans la famille des mimosées, les innombrables espèces d'acacia, dont un grand nombre d'Australie;

Dans la famille des cactées, les *opuntia* et les *cereus;*

Dans la famille des verbénacées, les *lantana* variés et les *duranta;*

Dans la famille des artocarpées, les diverses espèces du genre *ficus;*

Dans la famille des amaryllidées, le genre agave, qui se compose d'une trentaine d'espèces.

Puis viennent enfin, dans différentes familles, les *iochroma*, les *nerium*, le *fancisea*, le *poinsellia pulcherrima*, le *poinciana Gilesii*, le *sophora secundiflora*, les *spœndoncea*, la *marindifolia*, le *gardiana thunbergiana*, le *juanulloa aurantiaca*, l'*aralia reticulata*, le *cycas revoluta*, les divers *pandanus*, le *caryota mitis*, l'*acrocomia sclerocarpa*, et tant d'autres qu'il serait trop long d'énumérer ici.

Le jardin d'essai du Hamma, près d'Alger, exploite particulièrement depuis quelques années, sur une très-large échelle, la production et l'exportation de ces diverses plantes qui, à l'aide de certains procédés de culture spéciale, arrivent rapidement à un degré de développement et de beauté qu'elles ne peuvent acquérir dans les serres de l'Europe, ce qui permet de les livrer à des prix comparativement peu élevés. Des établissements secondaires se sont formés à l'exemple du jardin du Hamma, suivent la même voie et obtiennent, toute proportion gardée, des résultats semblables.

EXPOSANTS.

1588. – **Jardin d'essai du Hamma,** près d'Alger, dirigé par M. C. Rivière. — Établissement d'une très-grande importance spécialement consacré à la culture des plantes *dites* de serre pour l'exportation. – Collection de 42 espèces ou variétés de plantes.

1589. – **Lombard,** à Mustapha, près d'Alger. — Collection de 20 espèces ou variétés de plantes de serre pour l'exportation.

1590. – **Rossier (Ve),** près d'Alger. — Collection de plantes de serre pour l'exportation.

1591. – **Suire,** à Philippeville (Constantine). — Collection de 20 plantes exotiques et indigènes pour l'exportation.

APPENDICE.

GROUPE I.

CLASSE 1.

Peinture à l'huile.

1592. – **Sintès** (J.), artiste peintre, à Alger. — Quatre tableaux représentant : 1° Douar arabe aux environs d'Alger; 2° Entrée des gorges de la Chiffa; 3° Rue des Abencérages, à Alger; 4° Rue de la Gazelle, à Alger.

CLASSE 2.

Peintures diverses et dessins.

1593. – **Bédié-Favre (Dame),** à Alger. — Deux portraits miniatures.

1593 *bis*. – **Berger** (A.), architecte, à Paris, rue du Bac, 14. — Vue d'une rue de Tlemcen, aquarelle.

1594. – **Boisselier** (E.), capitaine au 143e de ligne, à Toulouse. — Dessins à la plume : 1° Vue générale de Tlemcen, prise des hauteurs de Lalla-Setti; 2° Cortége d'une noce arabe, le soir, dans une rue de Tlemcen; 3° Vue de l'établissement des mines de Gar-Rouban (province d'Oran).

1595. – **Gabeau** (C.), interprète militaire principal, attaché au ministère de la guerre et au ministère de l'intérieur, à Paris. — Huit aquarelles représentant des vues d'Algérie.

1595 *bis*. – **Marquette,** artiste peintre, à Alger. — Quatre aquarelles représentant des vues d'Algérie.

1595 *ter*. – **Wable** (C.), architecte, à Paris, rue des Saints-Pères, 18. — Aquarelle du projet définitif du Palais algérien à l'Exposition.

CLASSE 3.

Sculpture.

1596. – **Fulconis** (Feu), sculpteur à Alger. — Deux statues symboliques de l'Algérie.

GROUPE II.

CLASSE 6.

Éducation de l'enfant; enseignement primaire; enseignement des adultes.

1596 *bis*. – **Labbé,** professeur de dessin, à Alger. — Dix-neuf petits tableaux, études de dessin et de peinture exécutées par ses élèves.

CLASSE 8.

Organisation, méthodes et matériel de l'enseignement supérieur.

1597. – **Bakir ben Ismaïl ben Hafiz Khodja,** à Alger. — Ce jeune musulman, âgé de seize ans, expose, sous forme de tableaux calligraphiques, six spécimens d'écriture arabe. (Les textes sont empruntés au Coran.)

1598. – **Bastide** (L.), propriétaire à Bel-Abbès (Oran). — Divers mémoires sur l'agriculture.

1599. – **Bellemare** (A.), conseiller de gouvernement, à Alger. — 1° Abd-el-Kader, sa vie politique et militaire, 1 vol. in-18, librairie Hachette; 2° Grammaire arabe.

1600. – **Bertherand** (E.), docteur-médecin, secrétaire de la Société de climatologie, à Alger. — Recueil de mémoires scientifiques sur la médecine, l'hygiène, la météorologie; hygiène du colon; examen des eaux potables; Alger et son climat.

1601. – **Bibliothèque et Musée d'Alger** (Conservateur : M. O. Mac Carthy). — La bibliothèque d'Alger est installée dans une maison mauresque ayant appartenu à la famille de Mustapha-Pacha, un des derniers deys. C'est un des types les mieux conservés de l'architecture arabe modernisée au goût des riches Algériens du dernier siècle. La fondation de cet établissement, due au maréchal Clausel, remonte à 1838, et il a eu pour premier conservateur le savant A. Berbrügger, qui en a gardé la direction jusqu'à sa mort, en 1869. Pour tous les voyageurs qui parcourent l'Algérie, pour les travailleurs sérieux des trois provinces, la bibliothèque d'Alger est déjà un centre de renseignements d'une richesse et d'une étendue fort appréciées. Au 1er janvier 1878, elle comptait environ 20,000 volumes imprimés et près de 1,800 manuscrits arabes.

Le musée offre une riche collection d'inscriptions lybico-berbères, puniques, romaines, arabes, espagnoles, des tombeaux, statues et fragments de statues de l'époque romaine, recueillis en Algérie, et parmi lesquels se trouve le torse de la Vénus de Cherchell, dont le moulage figure à l'Exposition.

Envoi de la bibliothèque :

Treize volumes arabes manuscrits représentant onze ouvrages différents, et pouvant donner dans leur ensemble une idée complète des diverses écritures arabes en usage dans le nord de l'Afrique : 1° *Le Koran,* 2 vol. in-4°, écriture marocaine du type particulier appelé « Khott el Fasi, » écriture de Fès; 2° Commentaire sur le droit musulman de *Sidi el Bokhari,* célèbre jurisconsulte du IXe siècle, petit in-4°, écriture marocaine, copie faite dans la première moitié du XVe siècle, reliure de la même époque; 3° *Le Borda,* poëme célèbre en l'honneur de Mahomet, écriture orientale pure; 4° *Traité de logique* avec quatre commentaires, in-8° carré, écriture orientale pure; 5° *Traditions du Cadi Aïad,* in-8° carré, écriture orientale d'Alger;

6° *Traité sur l'artillerie*, grand in-4°, en turc, écriture orientale pure; 7° *Commentaire de Zerkâchi* sur le poëme de Damaminny, in-8°, écriture magrebine de Tunis, copie faite en 1477; 8° *Traité de médecine* du cheikh Daoud el Antaki, in-8°, écriture magrebine d'Alger; 9° *Commentaire de Saïd Gueddoura el Djezairi* (l'Algérien) sur l'Alfiya, fameux ouvrage grammatical d'Ibn-Malek, in-8° carré, écriture magrebine ou barbaresque; 10° Quatrième partie du *Kanoun* ou principes de la médecine d'Ibn-Sinna (Avicenne), in-8° carré, écriture orientale suivant le type barbaresque; 11° *El Hariri*, avec un commentaire du cheikh Mohammed bou Ras, 2 vol. in-4° carré, écriture magrebine ou barbaresque contemporaine.

Envoi du musée :

1602. – Moulage en plâtre de la Vénus marine de Cherchell.

1603. – **Boissière** (G.), inspecteur d'académie, en résidence à Nancy, précédemment à Alger. — Esquisse d'une histoire de la conquête et de l'administration romaines dans le nord de l'Afrique, et particulièrement dans la province de Numidie, thèse pour le doctorat présentée à la faculté des lettres d'Aix, 1 vol. in-8°, 1878, librairie Hachette; thèse latine : *De urbe Lambæsa et de legione tertia augusta*, 1 vol. in-8°.

1604. – **Bonnet**, à Oran. — Traité sur le caroubier.

1605. – **Bonzom**, vétérinaire, à Alger. — Traité de zootechnie à l'usage des cultivateurs algériens.

1606. – **Bossu** (V.), à Lyon (Rhône). — Mémoire sur un nouveau système de colonisation de l'Algérie.

1607. – **Bothier** (N.), à Alger. — La ramie.

1608. – **Bourjot**, docteur-médecin, vice-président de la société de climatologie, à Alger. — Divers mémoires scientifiques; la liste des poissons au marché d'Alger; découverte d'une grotte.

1609. – **Briez** (J.), à Alger. — Calendrier agricole; Guide pratique du cultivateur algérien.

1610. – **Bresnier** (L.). — Cet éminent professeur, décédé en 1869, après avoir occupé pendant trente-deux ans la chaire publique de langue arabe à Alger, a formé de nombreux disciples qui, devenus maîtres à leur tour, conservent pieusement sa mémoire. Ses ouvrages : grammaire, anthologie, chrestomathie, éléments de calligraphie arabe, etc. sont classiques. Louis Bresnier excellait dans l'art de la calligraphie orientale et il a laissé dans ce genre des modèles achevés. Les deux tableaux qui figurent à l'Exposition comme spécimens de ce rare talent appartiennent, l'un à l'exposition permanente des produits de l'Algérie, à Paris, et l'autre à un ami de l'auteur.

1611. – **Brosselard** (C.), ancien préfet d'Oran. — Mémoire épigraphique et historique sur les tombeaux des émirs Beni-Zeiyan et de Boabdil, dernier roi de Grenade, découverts à Tlemcen, publié dans le journal asiatique, janvier-février 1876, 1 vol in-8°, de l'Imprimerie Nationale, librairie Challamel; ouvrage couronné par l'Académie des inscriptions et belles-lettres.

Expose en outre quatre manuscrits arabes de sa collection : 1° *Histoire des sultans Beni-Zeiyan*, par Mohammed et Tenessy, historiographe de la cour de Tlemcen à la fin du XVe siècle; 2° *Le Bostan*, recueil de 178 biographies de personnages originaires de Tlemcen, célèbres par leur science ou leur piété, ouvrage de Mohammed ben Echcherif el Meliti, surnommé Ibn Meriem, an 1602; 3° *Poëmes religieux* de divers auteurs tlemcéniens; 4° *Traité du soufisme*.

Copies contemporaines exécutées à Tlemcen; reliures par des ouvriers indigènes de la même ville.

1612. – **Certeux**, membre de la société d'agriculture, à Alger. — Guide du planteur d'eucalyptus; notice sur l'alpiste et le néflier du Japon.

1613. – **Cherbonneau** (A.), correspondant de l'Institut, inspecteur des établissements supérieurs d'instruction publique musulmane, à Alger.

1° *Dictionnaire français-arabe*, pour la conversation en Algérie, 1 vol. in-18 de 629 pages; *Dictionnaire arabe-français* (langue écrite), 2 vol. in-18, ensemble de 1435 pages, de l'Imprimerie Nationale, librairie Hachette; 2° Album d'inscriptions arabes relevées sur un grand nombre de monuments de l'Algérie, accompagnées de notices historiques.

1614. – **Commission météorologique du département d'Alger** (Secrétaire M. O. Mac Carthy). — Recueil des observations faites en 1874 et en 1875 aux différentes stations du grand réseau météorologique organisé en vertu du décret du 13 février 1873 et installé par les soins de feu M. Ch. Sainte-Claire Deville, 2 volumes accompagnés de mémoires sur certaines questions se reliant plus ou moins directement à la météorologie et s'appliquant spécialement à l'Algérie.

1615. – **Commission de statistique**, à Alger.

Cette commission, instituée par arrêté de M. le Gouverneur général en date du 12 avril 1877, sous la présidence de M. de Salve, recteur de l'académie d'Alger, a été chargée de rédiger un certain nombre de notices spécialement destinées à faire connaître la situation actuelle et les ressources agricoles et industrielles de l'Algérie. Les brochures, au nombre de quatorze, publiées par les soins de cette commission, figurent à l'Exposition et sont données à toutes les personnes qui en font la demande au commissariat. En voici les titres :

1° *Notice minéralogique sur les provinces d'Alger et d'Oran*, par M. Pouyanne, ingénieur en chef du service des mines dans ces deux provinces; 2° *Notice minéralogique sur la province de Constantine*, par M. Tissot, ingénieur en chef du service des mines de cette province; 3° *Tableau des eaux minérales de l'Algérie*, par MM. les docteurs Jaillard et Pouyanne; 4° *Les forêts*, par M. A. Fillias, chef de bureau à la direction générale des affaires civiles; 5° *La Pêche*, par le même; 6° *Arts et produits divers*, par M. O. Mac Carthy, conservateur de la bibliothèque et du musée d'Alger; 7° *Histoire et archéologie*, par M. Féraud, interprète militaire principal; 8° *Travaux publics*, par M. Dérotrie, ingénieur en chef des ponts et chaussées; 9° *Instruction publique*, par M. de Salve, recteur de l'académie d'Alger; 10° *Album archéologique*, par M. Féraud; 11° *Album météorologique*, par M. le docteur Jaillard; 12° Dix-sept graphiques, cinq plans ou cartes, par MM. Pouyanne et Dérotrie; 13° *Notice sur les produits agricoles et les produits de l'agriculture*, par M. le docteur Marès; 14° *Notice sur la colonisation*, par M. du Champ, chef de bureau à la direction générale des affaires civiles.

1616. – **Delamotte**, à Alger. — Une brochure sur la caroube.

1617. – **Denis** (F.), conservateur administrateur de la bibliothèque Sainte-Geneviève, à Paris. — Un buste de Kheirreddin Barberousse, l'un des fondateurs de la régence d'Alger, d'après une médaille en or du XVIe siècle conservée à la Bibliothèque Nationale.

1618. – **Després** (C.), à Alger. — *L'hiver à Alger*, 1 vol. in-18; *Tipaza*, brochure in-18.

1619. – **Durand**, vétérinaire militaire, à Berrouaguïa (Alger). — Un mémoire sur la colonisation; un mémoire sur l'invasion des sauterelles en Algérie.

1620. – **Edard de Laplante**, à Alger. — Collection de monnaies anciennes et modernes de l'Afrique.

1621. – **Feuillet**, docteur-médecin, maire d'Alger. — Un ouvrage sur la phthisie en Algérie.

1622. – **Gasselin** (E.), chancelier du consulat de France, à Mogador (Maroc). — Dictionnaire français-arabe de la langue écrite et parlée, rédigé sur un plan nouveau; s'applique à la fois à l'arabe littéral et au langage usité au Maroc, en Algérie, en Tunisie et dans le Levant. Ouvrage manuscrit, formant la matière de 2 vol. in-8°.

1622 *bis*. – **Gouvernement général de l'Algérie.**

Statistique générale de l'Algérie, de 1838 à 1875, 20 vol. in-4° de l'Imprimerie Nationale; *Plans* et *Historique* des villes de Boufarik, Philippeville et Sidi bel Abbès, manuscrit; *Collection des procès-verbaux* du conseil supérieur de gouvernement et des conseils généraux; *Notice sur la colonisation*, 1876; *État actuel de l'Algérie*, 1877.

1623. – **Guy**, contrôleur des douanes à Alger. — Ouvrage intitulé : *L'Algérie : agriculture, industrie, commerce.* Ce livre, destiné à vulgariser des données exactes sur les richesses si

nombreuses et les aptitudes si diverses de la colonie, a été, dès son apparition, fort apprécié du public et a valu d'honorables distinctions à son auteur.

1624. – **Hamel,** à Alger. — Traité des plantes alimentaires.

1624 *bis*. – **Hanoteau** (Général), à Paris. — 1° Essai de grammaire kabyle; 2° Essai de grammaire de la langue tamachek; 3° Poésies populaires de la Kabylie du Jurjura; 4° *La Kabylie et les coutumes kabyles,* ce dernier ouvrage en collaboration avec A. Letourneux; Imprimerie Nationale, librairie Challamel.

1625. – **Hérail** (L.), membre de la société d'agriculture, à Alger. — Institution agricole à Alger, 1 vol.

1626. – **Hun,** juge au tribunal civil d'Alger. — *Une excursion dans la haute Kabylie.*

1627. – **Hardy,** ancien directeur du Jardin d'acclimatation à Alger. — Le China-Grass.

1628. – **Joret** (H.), à Alger. — Brochure sur les végétaux cultivés en plein air.

1629. – **Landowski (Dr),** à Paris. — Plan-relief et divers modèles relatifs à un projet de station hivernale à Tipasa, près de Cherchell; tableau représentant le panorama du site et de l'établissement de Tipasa, vu de la mer.

1630. – **Loizillon,** publiciste, à Alger. — *L'Algérie pratique,* 1 vol.

1631. – **Mac Carthy** (O.), conservateur de la bibliothèque et du musée d'Alger, expose les ouvrages suivants dont il est l'auteur :

1° *Géographie physique, économique et politique de l'Algérie,* 2e édition, 1878, 1 vol. in-12 de 600 pages.

2° *Géographie physique, économique et politique du département et de la province d'Alger,* 1 vol. grand in-8° de 1,000 pages, avec 4 cartes.

3° *L'Algérie analysée*, recueil de géographie physique, économique et politique, d'histoire, de biographie, d'archéologie et de numismatique algérienne, 1 vol. grand in-4° de 400 pages, paraissant par livraisons mensuelles, accompagnées de cartes et de plans.

4° *Algeria romana,* recherches sur l'occupation et la colonisation romaines en Algérie; premier mémoire: subdivision de Tlemcen, in-8° de 76 pages, 1877, avec carte; deuxième mémoire : subdivision de Médéah, in-8° de 110 pages, 1878, avec cartes et plans.

5° *Bibliographie algérienne,* catalogue complet de tous les écrits publiés sur l'Algérie, depuis l'antiquité jusqu'au 1er janvier 1878. Ils y sont disposés chronologiquement et par ordre de matières. A la suite se trouve une bibliographie des ouvrages relatifs au Maroc, à la Tunisie, à la Tripolitaine. 1 vol. in-8° de 525 pages.

6° *Histoire des villes de l'Algérie,* collection de petits volumes in-12 accompagnés de plans et de vues. Premières monographies publiées : *Sidi bel Abbès, Boufarik, Alger, Tlemcen.*

7° *Géographie volante,* notices et descriptions géographiques accompagnées de cartes, plans et vues, sur des feuilles volantes à 0 fr. 50 cent. la pièce; 1re feuille, *L'Algérie;* 2e feuille, *Les départements d'Alger;* 3e et 4e feuilles, *Les départements de Constantine et d'Oran.*

8° Atlas et cartes. — Voir le n° 111, groupe II, classe 16.

1632. – **Malglaive (De),** à Marengo (Alger). — Notice sur l'agriculture algérienne.

1633. – **Marcaillou d'Aymerie,** docteur-médecin, à Blidah (Alger). — Une statue d'Isis en bronze, trouvée en 1876 à Beni-Mered, près Blidah.

1634. – **Massot (De),** chef du service topographique, à Constantine. — Deux plans de lotissement de villages agricoles, destinés à faire connaître la composition des concessions et la qualité des terres.

1635. – **Mercier** (E.), interprète-traducteur assermenté, à Constantine. — *Histoire de l'établissement des Arabes dans l'Afrique septentrionale,* selon les documents fournis par les auteurs arabes, et notamment par l'histoire des Berbères d'Ibn-Khaldoun, avec deux cartes. 1 vol. grand in-8° de 410 pages, Constantine, 1875. Marle, éditeur.

1636. – **Meurice** (J.), inspecteur divisionnaire des douanes, à Alger. — *Étude économique sur l'Algérie,* divisée en cinq livres: 1° Esquisse géographique et historique; 2° Gou-

vernement général, administration, colonisation; 3° Institutions diverses, renseignements utiles; 4° Régime commercial; 5° Statistique générale. 1 vol. manuscrit de 500 pages, dessins et cartes de l'Algérie.

1637. – **Murat,** géomètre en chef de la topographie, à Alger. — Plans de lotissement des centres de Gouraya et de l'Oued-Fodda, dressés pour l'Exposition, d'après l'ordre du gouverneur général.

1638. – **Pharaon** (F.), hommes de lettres, à Paris, — Journal arabe *Le Sâda*, avec cette devise: « Il appelle à la civilisation heureuse et fait progresser dans la voie nouvelle. » Cette publication a pour but de propager des notions utiles et pratiques parmi les musulmans, particulièrement en Algérie. Librairie Challamel.

1639. – **Picot,** minotier, à Blidah (Alger). — *Traité pratique de meunerie.*

1640. – **Piesse** (L.), à Paris. — *Itinéraire historique et descriptif de l'Algérie, de Tunis et de Tanger,* avec cartes, 1 vol. in-8° de 700 pages. Librairie Hachette.

1641. – **Plaifer,** consul général d'Angleterre, à Alger. — Travaux et voyages de Bruce.

1641 *bis.* – **Pomel,** sénateur, à Oran. — *Description paléontologique* de la province d'Oran, 2 vol. in-4°; matériaux pour la *Flore atlantique,* 2 fascicules; *Le Sahara.* (Médaille d'or au concours des sociétés savantes, 1873.)

1642. – **Puymége,** à Oran. — Mémoire sur les mines et fourneaux de mines pour l'exploitation des roches.

1643. – **Rivière** (C.), à Alger. — *Le Jardin du Hamma, L'Éducation des autruches.*

1644. – **Roy,** professeur de musique à Alger. — *Enseignement rationnel de la musique,* 3 vol. in-4°.

1645. – **Salvador** (T.), professeur de musique, à Alger. — Ouvrage sur la musique arabe et ses rapports avec la musique grecque et le chant grégorien.

1646. – **Sautayra,** président de chambre à la cour d'appel, **et Cherbonneau** (E.), ancien élève de l'École des langues orientales, attaché à la Direction générale des affaires civiles, à Alger. — *Du Statut personnel et des successions dans le droit musulman,* 2 vol. in-8°, 1874. Librairie Maisonneuve, à Paris.

1647. – **Seignette** (N.), à Constantine. — Traduction partielle du *Code des lois islamiques* de Sidi Khelil, 1 vol. in-8°, avec texte en regard. Constantine, Arnolet, éditeur.

1648. – **Si Abdelkader ben Atria Khodja,** à Aïn Temouchent (Oran). — Un manuscrit arabe : *Explication du Coran.*

1649. – **Si Hamouda Ouled Sidi Cheikh,** à Constantine. — Manuscrits arabes : *Recueil des traditions mohamediennes, – Histoire des Beys de Constantine,* par Si Salah el Antari. (Proviennent de la riche bibliothèque de l'exposant.)

1650. – **Si Hassif ben Abdallah,** à Mascara (Oran). — Un manuscrit arabe : 3e volume des *Commentaires sur la religion musulmane et les pouvoirs du prophète Mohammed.* Très-beau manuscrit.

1651. – **Si Mohammed ben Youcef,** cadi, au Tlélat (Oran). — Un manuscrit arabe : *Traité de médecine,* par le cheikh Ech-Chokrani.

1652. – **Société d'agriculture d'Alger** (Président : M. de Bonand). — Bulletin de la Société depuis 1861.

1653. – **Société archéologique de Constantine** (Président : M. Poulle, inspecteur de l'enregistrement et des domaines). — 1° Recueil des mémoires publiés par la Société depuis sa fondation jusqu'en 1878, 18 vol. in-8°. Librairie Arnolet, à Constantine. – 2° Plan d'un *balneum* romain découvert à 2 kilomètres de l'Oued-Atménia, route de Constantine à Sétif; tableaux représentant les mosaïques trouvées dans ce *balneum.*

1654. – **Société historique algérienne,** à Alger (Président : M. Ch. Féraud, interprète militaire principal). — Cette Société, fondée en 1856, par Adrien Berbrügger, qui

en conserva la présidence jusqu'à sa mort, en 1869, expose la collection complète de la *Revue africaine*, recueil des mémoires publiés par la Société de 1856 à 1877. 20 vol. in-8°. Bastide-Jourdan, éditeur à Alger.

1655. – **Société de climatologie (sciences physiques et naturelles)**, à Alger (Président : M. O. Mac Carthy). — Collection du Bulletin publié par la Société depuis son origine, en 1864, jusqu'en 1877, 4 vol. in-8°, avec tableaux et cartes; un tableau figuratif de la mortalité par âge en Algérie, par le docteur Bertheraud; mémoire sur l'eucalyptus, par le même, accompagné d'une carte des plantations d'eucalyptus faites jusqu'à ce jour en Algérie, à l'échelle du 800,000e, par M. O. Mac-Carthy; une carte des climats de l'Algérie à l'échelle du 800,000e, par M. O. Mac Carthy; trois albums ethnographiques des races de l'Algérie.

1656. – **Société contre l'abus du tabac** (Président : M. Decroix, vétérinaire principal attaché à l'état-major général du gouverneur de Paris). — Expose : 1. Son bulletin et son diplôme; – 2. Des cartes statistiques concernant la folie et les incendies au point de vue de la consommation du tabac; – 3. Des publications françaises et étrangères sur les effets du tabac; – 4. Des tabacs plus ou moins nuisibles à la santé, selon leur richesse en nicotine; – 5. Des préparations d'eucalyptus d'origine algérienne comme succédanés du tabac, etc.

La Société a pour but d'éclairer le public sur les inconvénients et les dangers du tabac, au point de vue de l'intelligence, de la santé et du bien-être général. Elle compte environ 600 membres, et publie un bulletin mensuel. La cotisation annuelle est de 6 francs. Siége de la Société : rue Saint-Benoît, 5, à Paris.

1657. – **Taïeb ben Kara Mohammed**, à Alger. — Quatre tableaux de calligraphie arabe, texte extrait du Coran : – 1. Écriture orientale : « O toi qui es le Roi de cette terre et de l'autre monde ! » – 2. Écriture barbaresque : « Ne vois-tu pas au-dessus de leurs têtes les oiseaux planant dans les airs? Ils ne sont soutenus que par le Miséricordieux dont le regard embrasse l'univers. » – 3. Écriture coufique : « Dis : O mes serviteurs, vous qui vous êtes compromis par le péché, ne désespérez pas de la clémence de Dieu, car Dieu fait rémission de toutes les fautes. Il est indulgent et miséricordieux. » – 4. Écriture persane : « Dis : Dieu est le seul Dieu, le Dieu éternel. Il n'engendre pas et n'a pas été engendré. »

1658. – **Trottier**, membre de la Société d'agriculture, à Alger. — Boisement; l'eucalyptus; météorologie forestière.

1659. – **Vallier**, membre de la Société d'agriculture, à Alger. — Calendrier du cultivateur algérien; le planteur de coton.

1660. – **Vaudouard (De)**, ancien bibliothécaire du Gouvernement général de l'Algérie, à Paris. — Encyclopédie algérienne : bibliographie, histoire, géographie, biographies. Ce vaste répertoire de renseignements utiles à consulter sur l'Algérie se trouve analysé dans un tableau explicatif, exposé par l'auteur.

Ville de Tlemcen (Maire : M. Soipteur).

La ville, à la suite d'une délibération prise par son conseil municipal le 16 février 1878, a envoyé à l'Exposition sept monuments historiques appartenant à son musée. (Conservateur : M. Le Proust des Ageux.)

1661. – I. **Épitaphe de Boabdil (Abou Abdallah Mohammed)**, dernier roi de Grenade. — Grenade fut prise par les armées espagnoles le 6 janvier 1492. Un an après cette catastrophe, le roi déchu, Boabdil, prit le parti de passer en Afrique, et il se réfugia à Tlemcen, où il mourut au commencement de mai 1494 (an de l'hégire musulmane 899), ainsi qu'en témoigne son épitaphe, découverte il y a quelques années dans cette ville, et dont M. Ch. Brosselard a donné la traduction suivante dans son *Mémoire épigraphique et historique* sur les tombeaux des émirs Beni Zeiyan et de Boabdil, p. 177 :

« Au nom de Dieu clément et miséricordieux. Que Dieu soit propice à notre seigneur « Mohammed et à sa famille ! — Tombeau d'un roi mort dans l'exil, à Tlemcen, étranger, « délaissé parmi ses femmes, lui qui avait combattu pour la foi ! — Le Destin inflexible l'avait « frappé de son arrêt; mais Dieu lui donna la résignation en même temps que le malheur « s'abattait sur lui. Que Dieu répande à jamais sur sa sépulture la rosée de son ciel ! — Ce

« tombeau est celui du roi juste, magnanime, généreux, le défenseur de la religion, l'accompli, « l'émir des Musulmans et le représentant du maître des mondes, notre seigneur Abou Abdal- « lah, le victorieux avec l'aide de Dieu, fils de notre seigneur l'émir des Musulmans, le saint « Abou'l Hacen, fils de l'émir des Musulmans Abou'l Hadjadj, fils de l'émir des Musulmans « Abou Abdallah, fils de l'émir des Musulmans Abou'l Hadjadj, fils de l'émir des Musulmans « Abou'l Oualid, fils de Nacer el Ansari, el Khaznadji, essâdi, l'andalousien. — Que Dieu « sanctifie sa tombe et lui assigne une place élevée dans le paradis! Il combattit, dans son « pays l'Andalousie, pour le triomphe de la foi, ne s'inspirant que de son zèle pour la gloire « divine et prodiguant sa généreuse vie sur maints champs de bataille, dans des mêlées terribles « où les armées innombrables des adorateurs de la croix se ruaient sur une poignée de cava- « liers musulmans, et il ne cessa, du temps de sa puissance et pendant son khalifat, de com- « battre pour la gloire de Dieu, donnant à la guerre sainte tout ce qu'elle exige, et relevant, « quand il venait à chanceler, le courage de ses guerriers. — Et il arriva dans la ville de « Tlemcen, où il trouva toujours un bon accueil et de la sympathie pour ses malheurs. C'est « alors que s'accomplit ce qu'avait décidé Celui dont les arrêts sont irrévocables et dont tous « les mortels subissent la loi suivant ce qu'il a dit : « Toute âme goûtera la mort. » — Et la « mort le surprit sur la terre étrangère, loin de sa patrie, loin du pays de ses aïeux, les « grands rois de la race d'El Ansar, les soutiens de la religion de l'Élu, du Préféré. — Et Dieu « l'a élevé dans les régions de la félicité et l'a revêtu de sa grâce, entre les deux prières du « soir le mercredi de la nouvelle lune de Chaban de l'an huit cent quatre-vingt-dix-neuf, et il « avait environ quarante ans d'âge. — O mon Dieu! puissent t'agréer les combats que j'ai « soutentus pour la foi! car ce que je crains, c'est qu'ils ne me fassent pas trouver grâce « devant toi. — Et c'est là ce qui me fait espérer ton pardon et me confier dans ta bonté. « Par les mérites de Mohammed, ne frustre pas mon espoir! »

1662. – II. Épitaphe du sultan Abou Hammou Mouça, deuxième du nom, sixième souverain de la dynastie Abdelouadite ou Zeiyanite, et restaurateur de cette dynastie, lequel régna à Tlemcen pendant trente ans, de 1359 à 1389 de notre ère (760-791 de l'hégire musulmane). — Traduction :

« Louange à Dieu seul! Ce tombeau est celui de notre maître le sultan, émir des Musul- « mans, le roi juste, le généreux, le célèbre, l'illustre et le noble de race, le très-glorieux, « l'incomparable, le très-élevé, très-considérable, très-excellent, très-parfait, notre maître « l'émir des Musulmans, le combattant dans la voie du Maître des mondes, notre seigneur « Abou Hammou, fils de notre seigneur l'émir célèbre, grand, illustre, parfait, notre maître « Abou Yakoub. — Que Dieu rafraîchisse sa sépulture, et lui pardonne dans sa bonté, son « indulgence et sa générosité! Et que Dieu répande aussi ses grâces sur notre seigneur et « maître Mohammed et sur sa famille! »

1662 *bis*. – III. Marbre onyx, parallélipipède, présumé avoir appartenu au tombeau du même sultan Abou Hammou, dont il devait former un des côtés (Djennabiya). L'inscription, gravée en caractères coufiques, est composée de quatre vers, dont voici la traduction:

« La mort est une porte. Tout homme y entre. Et la tombe, n'en doute pas, est le gîte « destiné au voyageur. Sois donc sur tes gardes et attends-toi aux angoisses de la mort, « ô mortel insouciant! »

1663. — IV. Marbre onyx, affectant la même forme que le précédent. C'est l'épitaphe de l'émir Abou Ali el Montecer, fils du sultan Abou Malek Abd el Ouahed, le quinzième de la dynastie Zeiyanite. — Traduction :

« Louanges à Dieu! Ce tombeau est celui de l'émir fortuné, le martyr de la piété filiale, « Abou Ali el Montecer, fils de l'émir des Musulmans qui met sa confiance en Dieu, le « victorieux par la grâce divine, Abou Malek Abd el Ouahed, fils de l'émir des Musulmans « Abou Hammou Mouça, fils des vaillants princes de la maison royale d'Abd el Ouad. Que la « miséricorde divine se répande sur eux tous! Et gloire à Dieu le maître des mondes! — Il « est décédé le six du mois de Ramadhan de l'année huit cent vingt-huit. »

Cette date de l'hégire musulmane correspond au mois de juillet 1425 de notre ère.

Les trois épitaphes qui précèdent ont été découvertes avec beaucoup d'autres, au commencement de l'année 1860, dans les fouilles pratiquées par M. C. Brosselard dans les anciens cimetières royaux de Tlemcen. (Voir le *Mémoire épigraphique et historique* cité ci-dessus, pages 34, 58 et 69.)

1664. – V. Élégant chapiteau trouvé dans les ruines du palais des émirs mérinites à El Mansoura, près Tlemcen. Il mesure 98 centimètres de circonférence à sa base, et sa hauteur est de 45 centimètres. Une ornementation polychrome, que l'on retrouve dans presque tous les monuments arabes de cette époque, en rehaussait la sculpture. Le temps ne l'a pas entièrement effacée. Dans le turban dessiné au-dessus du tailloir est gravée l'inscription suivante :

« Louanges à Dieu, maître de l'univers ! La vie à venir est à ceux qui le craignent. La « construction de cette demeure fortunée, palais de la victoire, a été ordonnée par le serviteur « de Dieu Ali, émir des Musulmans, fils de notre maître l'émir des Musulmans Abou Saïd, « fils de Yakoub, fils d'Abd et Hack. Elle a été achevée en l'an sept cent quarante-cinq. — « Dieu nous fasse connaître ce que cette année contient de bonheur ! »

La date de l'hégire musulmane 745 correspond à l'année 1344-1345 de notre ère. La *Revue africaine*, journal de la Société historique algérienne, a publié dans sa dix-septième livraison (juin 1859) un mémoire historique sur les ruines d'El Mansoura et les inscriptions arabes qu'on y a recueillies.

1665. – VI. Plaque de marbre onyx portant l'inscription suivante : « Louange et reconnaissance à Dieu ! Ceci est la mesure-étalon de la *coudée* pour El Kissaria. Que Dieu peuple « ce lieu et l'enrichisse ! Mois de rebiâ second de l'année sept cent vingt-huit. »

El Kissaria, dont l'ancienne muraille crénelée subsiste encore en partie au cœur des quartiers marchands de Tlemcen, dans le voisinage de la grande mosquée, était, aux XIIIe, XIVe et XVe siècles, le quartier spécialement affecté à la résidence des marchands européens, vénitiens, génois, catalans, provençaux, qui étaient alors fort nombreux dans la capitale des Beni Zeiyan, et y jouissaient, sous un régime tolérant, de priviléges particuliers assurés par des traites. Ils y avaient leurs consuls, leur église, leurs prêtres, etc. C'est dans cet ancien quartier des Francs qu'a été retrouvée, il y a quelques années, la plaque indicative de la coudée, qui y était en usage il y a cinq siècles et demi. Cette coudée mesure exactement 47 centimètres. Le sultan qui régnait à Tlemcen à la date hégirienne de 728 (1328 de notre ère) était Abou Tachefin Ier, le cinquième roi de la dynastie abdelouadite, qui commençait alors la dixième année de son règne. La *Revue africaine* a publié, dans sa livraison de janvier 1861, un mémoire détaillé sur l'histoire du quartier franc d'El Kissaria.

1666. – VII. Fragments de mosaïque et d'arabesques en plâtre sculpté, provenant de la Medreça Tachfiniya, à Tlemcen (commencement du XIVe siècle).

1667. – **Weil** (M.), rabbin à Tlemcen (Oran). — Mémoire historique sur l'ancien cimetière israélite de Tlemcen.

CLASSE 10.

Papeterie, reliure; matériel des arts de la peinture et du dessin.

1668. – **Chabert,** à Blidah. — Encres.

GROUPE III.

CLASSE 17.

Meubles à bon marché et meubles de luxe.

1669. – **Brunet** (H.), à Marseille, précédemment à Alger. — Divers meubles genre algérien.

1670. – **Mohammed ben Driss**, agha de Tuggourt (Constantine). — Lit avec baldaquin en bois de palmier.

CLASSE 20.

Céramique.

1670 *bis.* – **Parvillié** (L.), à Paris, rue Fontaine-Saint-Georges, 1. — Armoiries de la ville d'Oran, en faïence émaillée. — Revêtement, en faïence émaillée, du portail du Palais algérien à l'Exposition, d'après les dessins de M. l'architecte Wable.

CLASSSE 21.

Tapis, tapisseries et autres tissus d'ameublement.

1671. – **Ahmed ben Ali**, de Bou Thaleb (Alger). — Natte en alfa.

1672. – **Amara ou Tachi**, tribu des Beni Roubri (Alger). — Tapis.

1673. – **Ahmed ben Ali**, à Constantine. — Natte en alfa.

1674. – **Ahmed n'aït Amzian**, tribu des Beni Roubri (Alger). — Tapis.

1675. – **Cercle de Bou Saâda** (Alger). — Tapis.

1676. – **Cercle de Laghouat** (Alger). — Natte en alfa.

1676 *bis.* – **Dalsème** (L.), à Paris, rue Saint-Marc, 21. — Tapis d'Orient.

1677. – **El Hadj Mohammed ben Mohammed**, tribu des Beni Lent (Alger). — Tapis haute laine.

1678. – **El Hadj ben Merin** (Alger). — Natte en palmier.

1679. – **El hadj Tahar ben Kara**, à Alger. — Tapis.

1680. – **Filali ould Mustapha**, à Relizane (Oran). — Tapis.

1681. – **Kaddour ben Mustapha**, à Alger. — Natte en alfa.

1682. – **Lounis ben Saïd N'aït Iabdounen**, en Kabylie (Alger). — Natte en alfa.

1683. – **Mohammed Areski n'aït Komchant**, tribu des Beni Roubri (Alger). — Tapis.

1684. – **Mohammed ben Ahmed el Isseri**, des Bel Hassen (Alger). — Nattes en palmier.

1685. – **Mohammed ben Driss,** agha de Tuggourt (Constantine). — Nattes en palmier.

1686. – **Mokhtar ben Mohammed,** à Alger. — Natte en alfa.

1687. – **Sahiah ben Brahim,** à Tiara (Alger). — Tapis.

1688. – **Si el Arbi ben si Hamouda,** des Beni bou Thaleb (Alger). — Natte en alfa.

1689. – **Si el hadj Hammou,** à Relizane (Oran). — Tapis.

1690. – **Si Mohammed Amzian n'aït Harmichen,** tribu des Beni Roubri (Alger). — Tapis.

1691. – **Si Mohammed Salah ben Ali,** caïd à Tebessa (Constantine). — Tapis Hambel.

1692. – **Si Moula n'aït Amar,** tribu des Beni bou Chaïb (Alger). — Tapis.

1693. – **Tahar ben Kouider,** des Beni bou Chaïb (Alger). — Natte en alfa.

1694. – **Tahar ben Attabi,** à Zebboudj el Oust (Alger). — Natte en palmier.

CLASSE 23.

Coutellerie.

1695. – **Cercle de Bou Saâda** (Alger). — Couteaux.

1696. – **Maâmar n'aït Maâmar,** de la Kabylie (Alger). — Rasoirs.

CLASSE 29.

Maroquinerie, tabletterie et vannerie.

1697. – **Ahmed ben el Hadj Messaoud,** tribu des Aziz (Alger). — Tasses à café et corbeilles en alfa.

1698. – **Ahmed ben Chaïb,** tribu des Beni bou Chaïb (Alger). — Mortier en bois.

1699. – **Ahmed ben Rabah,** des Oulad Sidi Sliman (Alger). — Corbeilles en alfa.

1700. – **Alglave,** à Oran. — Objets en sparterie.

1701. – **Ali ben Ahmed ben Mustapha,** tribu des Aziz (Alger). — Panier en alfa.

1702. – **Ali ou Belkassem,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Couteaux à papier en bois.

1703. – **Amara n'aït Amar,** tribu des Aït Mekki (Alger). — Pupitres en bois, porte-photographies, porte-montres.

1704. – **Ben Ranem ben Maâmar,** de la Kabylie (Alger). — Objets en sparterie.

1705. – **Bodin,** à Constantine. — Bouquet artificiel.

1706. – **Cercle de Bou Saâda** (Alger). — Djebira, bourse, éventail, miroir et porte-monnaie, tasse et vide-poche en alfa; assiette et plat en bois.

1707. – **Cercle de Médéah** (Alger). — Couvercle en sparterie.

1708. – **El Hadj ali ben Yahia,** de Bel Hassen (Alger). — Paniers.

1709. – **El Hadj Hamza ben Rahal,** caïd des caïds à Nédromah (Oran). — Cuillers et autres ustensiles en bois ouvragé.

1710. – **El Hadj Mohammed Belkassem**, d'Arabaha (Alger). — Cuillers en bois.

1711. – **El Mahouch ben Guirch**, à M'sila (Alger). — Sac à tabac.

1712. – **Hamouda ben el Hadj**, de la Kabylie (Alger). — Deux étuis gravés au couteau.

1713. – **Hory**, à Alger. — Store et cadres pour photographies.

1714. – **Larbi ben Mohammed Arab**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Couteaux à papier en bois.

1715. – **Léo-Hilaire**, à Constantine. — Paniers et autres objets en sparterie.

1716. – **Luizet**, chef d'escadron, à Soukaras (Constantine). — Paniers et vases en alfa; cuillers en bois.

1717. – **Merklen fils**, à Alger. — Une glace avec cadre guilloché et incrusté, genre oriental.

1718. – **Mezian ben bou Daoud**, tribu des Oulad Sidi Sliman (Alger). — Corbeilles en alfa.

1719. – **Miloud bel Arbi**, tribu des Beni Châb (Alger). — Cuillers en bois.

1720. – **Mohammed ben Djelloul**, à l'Arba (Alger). — Cuillers en bois ouvragé.

1721. – **Mohammed n'aït ou Arazet**, tribu des Beni Ourlis (Constantine). — Paniers en sparterie.

1722. – **Mouley ben Ali**, des Oulad Aïan (Alger). — Plat en bois.

1723. – **Sage**, commissaire de police à Bou Saâda (Alger). — Sac à tabac.

1724. – **Still**, à Blidah (Alger). — Petits meubles en thuya; cave à liqueurs.

1724 *bis*. – **Si Smaïl ben Abdallah**, d'Arabaha (Alger). — Cuillers en bois.

1725. – **Thomé et Cie**, à Paris, rue Chapon, 18. — Nécessaires; caves à liqueurs; boîtes à cigares, à gants, etc., confectionnés avec des bois d'Algérie.

GROUPE IV.

CLASSE 34.

Soies et tissus de soie.

1725 *bis*. – **Lyon** (A.), teinturier, à Alger. — Tissus de soie transformés de nuance sans teinture, par un procédé de son invention.

CLASSE 36.

Dentelles, tulles, broderies et passementeries.

1725 *ter*. – **Gasselin (Mme)**, à Paris. — Coussins, couvre-pieds, voile, capuchon et autres ouvrages de broderie algérienne.

CLASSE 37.

Articles de bonneterie et de lingerie ; objets accessoires du vêtement.

1726. – **Delay**, fabricant à Oran. — Gants de peau confectionnés par l'exposant.

CLASSE 38.

Habillement des deux sexes.

1727. – **Abd el Kader bel Hadj**, à Alger. — Chapeaux.

1728. – **Areski n'aït Arazet**, à Bougie (Constantine). — Chapeaux en sparterie.

1729. – **Belnit ou Boukas**, des Beni Iraten ou Fella. — Burnous.

1730. – **Bou Chenfa ben Messaoud**, à Alger. — Chapeaux.

1731. – **Cardi**, à Oran. — Chaussures assorties.

1732. – **Cercle de Médéah** (Alger). — Souliers.

1733. – **El Mahdi ben Mohammed**, à Alger. — Chapeaux.

1734. – **Mohammed ben Driss**, agha de Tuggourt (Constantine). — Haïks soie et laine; haïks laine et coton; gandoura laine et soie; burnous; babouches pour homme et pour femme.

1735. – **Mohammed ben el Relam**, à Alger. — Chapeaux.

1736. – **Mohammed ou Ramdan n'aït ou Keboubèche**, à Fort-National (Alger). — Poupée habillée : costume de femme kabyle ornée de bijoux.

1737. – **Si Hamed el Hassen**, tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Burnous.

1738. – **Saïd n'aït ou Mâamar**, tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Burnous.

1739. – **Si Mohammed Amzian n'aït el Haoussin**, tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Djellaba.

1740. – **Touami ben Mahi Eddin**, de Tourtassine (Alger). — Burnous.

CLASSE 39.

Joaillerie et bijouterie.

1741. – **Areski ben Mohammed Arab**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Châtelaines pour montres.

1742. – **Cercle de Laghouat** (Alger). — Bracelet touareg.

1743. – **Maâmar ben Maâmar**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Boucles, pendants d'oreilles, diadème.

CLASSE 40.

Armes portatives de chasse.

1744. – **Ahmed ou Kaci n'aït Lamara**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Sabres kabyles (flissa).

1745. – **Areski Iberkioum**, tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Sabres kabyles (flissa).

1746. – **Cercle de Laghouat** (Alger). — Lance et sabre touaregs.

1747. – **Cercle de Médéah** (Alger). — Poignard touareg.

1748. – **Dahman ben Salah**, à Bousaâda (Alger). — Poignards.

1749. – **El Maouch ben Guirch**, à Mésila (Alger). — Cartouchière.

1750. – **Général Wolff**, commandant la division, à Alger. — Un trophée d'armes indigènes de la province d'Alger.

1751. – **Général Carteret-Trécourt**, commandant la division, à Constantine. — Un trophée d'armes indigènes de la province de Constantine.

1752. – **Général Osmont**, commandant la division, à Oran. — Deux trophées d'armes indigènes de la province d'Oran.

1753. – **Mâamar n'aït Mâamar**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Sabres kabyles (flissa).

1754. – **Mohammed n'aït Ali**, tribu des Beni Yenni (Alger). — Sabres kabyles (flissa).

1755. – **Saïd Haddaden**, tribu des Beni Fraoucen (Alger).— Sabres kabyles (flissa).

1756. – **Sifico Mardochée** (Alger). — Armes et cartouchière indigènes.

CLASSE 41.

Objets de voyage et de campement.

1757. – **Ali ben el Mahi**, des Ouled Bessam Reraba (Alger). — Musette-mangeoire.

1758. – **Djelloul ben Ali**, des Ouled Bessam Cheragas (Alger). — Besace; sac en laine.

1759. – **El Hadj Hamza ben Rahal**, caïd à Nédromah (Oran).—Couverture de laine.

1760. – **El Hadj Mohammed ben Aouda** (Alger). — Sac en laine.

1761. – **El Hadj Mohammed ben Haïda**, des Ouled Bessam Reraba (Alger). — Coussin.

1762. – **Kaddour ben Aouda**, tribu des Beni Lent (Alger). — Couverture.

GROUPE V.

CLASSE 43.

Produits de l'exploitation des mines et de la métallurgie.

1763. – **Besson-Lecousturier,** à Collo (Constantine). — Échantillons de minerais de fer d'Aïn-Sedma.

1764. – **Chemin,** à Batna (Constantine). — Échantillons de minerais de cuivre et de plomb argentifère.

1765. – **Compagnie des mines de Gouraya** (Alger). — Échantillons de cuivre gris.

1766. – **Gérard** (au nom de la Société Gérard-Lévy et Cie), à Oran. — Goudron minéral provenant du territoire de la tribu des Beni Zeroual.

1767. – **Giraudet-Santi,** à Oran. — Échantillons de minerais de fer.

1768. – **Janin et Joly,** à Alger. — Échantillons de minerais de fer oligiste.

1769. – **Jus,** ingénieur civil, à Batna (Constantine). — Échantillons des terrains et roches rencontrés dans l'exécution des sondages de Djama, Ourlana et Mazer (Sahara oriental); tableau contenant des spécimens de poissons, crabes et coquilles rejetés par les nappes artésiennes des puits d'Ourlana et de Mazer.

1770. – **Papier,** à Bône (Constantine). — Collection de 15 échantillons de minerais divers : cuivre, fer oxydulé, fer peroxydé, etc.

1771. – **Pomel,** sénateur, à Oran. — Description et carte géologique du massif de Milianah; collection de clypeasters fossiles de l'Algérie.

1772. – **Ville** (L.), ancien chef du service des mines de l'Algérie. — Divers ouvrages manuscrits et imprimés sur la géologie de l'Algérie; cartes géologiques de la subdivision de Tlemcen, des provinces d'Oran et de Constantine; cartes géologiques de la province d'Alger.

CLASSE 44.

Produits des exploitations et des industries forestières.

1773. – **Abram (Père),** à Misserghin (Oran). — Bambous.

1774. – **Augustin (Dom),** abbé de la Trappe de Staoueli (Alger). — Eucalyptus de 14 ans.

1775. – **Bossens,** à Oran. — Écorce à tan.

1776. – **Cercle de Laghouat** (Alger). — Tronc et branches de palmier.

1777. – **Cruvès,** à Alger. — Écorce de liége.

1778. – **Gardelle,** à Perrégaux (Oran). — Rondelles et plateaux d'eucalyptus.

1779. – **Lamur,** à Oran. — Écorce à tan; bois ne brûlant pas par l'action du feu.

1780. – **Malog,** à Oran. — Plateau de thuya.

CLASSE 45.

Produits de la chasse; produits, engins et instruments de la pêche et des cueillettes.

1781. – **Ali ben Abderrahman,** à Alger. — Poils de chameau.

1782. – **Besseyre de Dyannes,** conservateur de l'exposition permanente des produits de l'Algérie, à Paris. — Peau de lionne.

1783. – **Blanck,** herboriste au Tlélat (Oran). — Collection de racines et plantes médicinales.

1784. – **Boué,** à Alger. — Défenses de sanglier.

1785. – **Brion,** à Paris, rue d'Aboukir, 113. — Une autruche empaillée.

1786. – **Maâmar ben Mohammed,** tribu des Beni Aïane (Alger). — Poils de chèvre.

1787. – **Yahia ben Aïssa,** bach-agha (Alger). — Poils de chèvre.

CLASSE 46.

Produits agricoles non alimentaires.

1788. – **Augustin (Dom),** abbé de la Trappe de Staouëli (Alger). — Cire.

1789. – **Ben Arfa ben Ali,** à Guerboussa (Alger). — Cire.

1790. – **Bou Khedra ben Elhadj Mohammed,** des Zennacha-Maoucha (Alger). — Cire.

1791. – **Ben Hamida ben Aza,** au Tlélat (Oran). — Toisons de laine.

1792. – **Bou Tahar ben Mohammed,** à Orléansville (Alger). — Toisons de laine.

1793. – **Bou Guedra,** à Aïn-Temouchent (Oran). — Toisons de laine.

1794. – **Cercle de Médeah** (Alger). — Tabac.

1795. – **Cordier,** à la Maison-Carrée (Alger). — Tabac.

1796. – **El-Hadj ben Mohammed ou Ali,** à Medjadja (Alger). — Cire.

1797. – **El-Hadj Ezzini bou Henni,** à Orléansville (Alger). — Laine.

1798. – **El-Hadj Mohammed ben Djilali,** à Taflout (Alger). — Cire.

1799. – **El-Tahar ben Bouchoua,** à Hérensa (Alger). — Cire.

1800. – **Exposition permanente des produits de l'Algérie,** à Paris (Conservateur: M. B. de Dyannes). — Échantillons de matières tinctoriales et tannantes: carthame, cochenille, garance, henné, indigo, sumac, etc.; écorces à tan des diverses sortes de chêne existant en Algérie. — Échantillons de divers textiles: lin, agave, aloès, chanvre, etc. — Échantillons de graines fourragères : sorgho, millet, trèfle, etc. — Échantillons de graines oléagineuses : arachides, ricin, lin, colza, etc.

1801. – **Gambert,** à Relizane (Oran). — Coton non égrené.

1802. – **Giraud frères,** à Blidah (Alger). — Cire.

1803. – **Guyonnet,** à Assi-bou-Nif (Oran). — Chanvre.

1804. – **Jus,** ingénieur civil, à Batna (Constantine). — Un pied d'alfa en végétation, contenu dans une caisse à fleurs.

1805. – **Lamur,** à Oran. — Chanvre.

1806. – **Lloyd** (E.), à Oran. — Alfa.

1807. – **Kaddour ben Mokhfi**, à Tsighaout (Alger). — Cire.

1808. – **Maire**, à Alger. — Crin végétal, filasse de palmier, cordes à fourrages.

1809. – **Mathieu et Cie**, à Oran. — Crin végétal, alfa.

1810. – **Meugas**, à Alger. — Laine.

1811. – **Mignem**, à Bouffarik (Alger). — Cordes de chanvre.

1812. – **Mohammed ben Sahila**, à Tlélat (Oran). — Toisons de laine.

1813. – **Moraly**, à Alger. — Échantillons de diverses sortes de tabacs.

1814. – **Pérès**, à Relizane (Oran). — Cocons de vers à soie.

1815. – **Pourteauborde**, à Alger. — Toisons de laine.

1815 *bis*. – **Rebattu et Cie**, à Oued-Soudan (Constantine). — Toisons de laine.

1816. – **Tardieu** (L.), à Bouffarik (Alger). — Spécimens de divers produits provenant du palmier nain.

1817. – **Youssef ben Aïssa**, tribu des Ouled-Abd-Allah (Alger). — Cire.

CLASSE 47.

Produits chimiques et pharmaceutiques.

1818. – **Arnaud**, à Alger. — Arnaudiana, eau de Jouvence; eau contre les engelures.

1819. – **Certeux**, à Alger. — Feuilles d'eucalyptus.

1819 *bis*. — **Clin et Cie**, pharmacien, rue Racine, 14, à Paris. — Produits de l'eucalyptus cultivé en Algérie : essence pure, pilules, alcoolature, cigarettes, vin, sirop, liqueur, etc. (médaille de progrès à l'Exposition de Vienne, 1873, décernée aux produits de l'eucalyptus de P. Ramel).

1820. – **Lacroix**, à Alger. — Extrait de palmier.

1821. – **Mercier**, à Constantine. — Quinquina au vin de palmier.

1822. – **Société d'agriculture d'Alger**. — Produits pharmaceutiques.

CLASSE 49.

Cuirs et peaux.

1823. – **Tournier**, à El-Kantour (Constantine). — Peau de mouton.

GROUPE VI.

CLASSE 51.

Matériel et procédés des exploitations rurales et forestières.

1823 *bis.* – **Hugedé** (P.), rue du Faubourg-Saint-Honoré, 8, à Paris. — Modèle d'une maison type pour habitation de colon. — Modèle d'une maison type pour garde-barrière de chemin de fer en Algérie.

CLASSE 57.

Matériel et procédés du tissage.

1824. – **Mohammed ben Driss,** agha de Tuggourt (Constantine). — Un métier à tisser.

CLASSE 63.

Bourrelerie et sellerie.

1825. – **Chopin,** à Alger. — Collier perfectionné.

CLASSE 66.

Matériel et procédés du génie civil, des travaux publics et de l'architecture.

1826. – **Bennert,** à Oran. — Ardoises.

1827. – **Benoit,** menuisier, à Alger. — Un vilebrequin.

1828. – **Compagnie franco-algérienne** (Président : H. Débrousse, à Paris, rue Saint-Lazare, 81). — Plan d'ensemble du chemin de fer d'Arzew à Saïda (province d'Oran), construit par la Compagnie pour l'exploitation de sa concession de 300,000 hectares de terres à alfa sur les hauts plateaux.

1829. – **Gouvernement général de l'Algérie.** — Douze photographies de divers ouvrages d'art exécutés par le service des travaux publics en Algérie; plans au 5,000^e^ des ports d'Alger, d'Oran, de Bône et de Philippeville.

1830. – **Joret,** ingénieur constructeur, à Paris, rue Taitbout, 80. — 1° Modèle d'une arche du pont construit sur le Sebaou (route d'Alger à Dellys); 2° tableaux et photographies de divers ouvrages d'art en fer exécutés en Algérie.

1830 *bis.* – **Robert** (T.), place de la Bastille, 7, à Paris. — Plans de maisons d'habitation pour le colon algérien, construites avec briques de son invention. — Plans de baraquement et d'observatoire militaire.

CLASSE 67.

Matériel de la navigation et du sauvetage.

1831. – **Mahmoud Chebab,** à Oran. — Bateau de son invention

GROUPE VII.

CLASSE 69.

Céréales; produits farineux et leurs dérivés.

1832. – **Ali ou El-Hadj Khelifa**, tribu des Amraoua (Alger). — Blé dur.

1833. – **Amara Boudia**, tribu des Amraoua (Alger). — Blé; orge.

1834. – **Augustin (Dom)**, abbé de la Trappe de Staoueli (Alger). — Blé tendre.

1835. – **Bel Aïd ou Boukas**, tribu des Beni Iraten ou Fella (Alger). — Blé dur.

1836. – **Ben Mira ben Abdallah**, tribu des Oulad Cheikh (Alger). – Orge.

1837. – **Bist**, à Soukaras (Constantine). — Blé tendre.

1838. – **Bussutil (Ve)**, à Soukaras (Constantine). — Pâtes alimentaires.

1839. – **Carrier**, à Soukaras (Constantine). — Orge; blé.

1840. – **Cartais**, à Tiaret (Oran). — Blé.

1841. – **Compagnie franco-algérienne** (Président : H. Débrousse; siége social : à Paris, rue Saint-Lazare, 81). — Échantillons de produits agricoles : blé, orge, avoine, maïs, sorgho récoltés sur le domaine de l'Habra et de la Macta (Oran). (Ce domaine, d'une contenance de 25,000 hectares, est irrigué au moyen du barrage de l'Habra, construit par la Compagnie, et qui retient plus de 30 millions de mètres cubes d'eau. La Compagnie expose, en outre, le plan en relief de ce barrage et le plan du domaine de l'Habra et de la Macta.) – (Voir, pour les autres produits exposés par la Compagnie, Groupe V, Classes 44 et 46, nos 502, 606, et Groupe VI, Classe 66, n° 1830.)

1842. – **Compagnie génevoise**, à Sétif (Constantine). — Blé.

1843. – **Dandrieu**, à Oran. — Blé.

1844. – **Djelloul ben Ahmed**, tribu des Oulad R'alia (Alger). — Maïs.

1845. – **Djelloul ben Chérif**, tribu des Beni Merahba (Alger). — Blé dur.

1846. – **El-Hadj Ferhat n'aït Ali**, tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Blé dur.

1847. – **El-Hadj Khelladi** (Alger). — Blé.

1848. – **Frescheville (De)**, à Sétif (Constantine). — Gerbes de blé.

1849. – **Fournier et Cie**, à Philippeville (Constantine). — Orge; maïs; sorgho.

1850. – **Kaci ou Moussa**, tribu des Beni Khelili (Alger). — Orge.

1851. – **Laborde**, à Soukaras (Constantine). — Blé; orge.

1852. – **Mangiaracchi**, à Messaoud (Constantine). — Gerbes de blé.

1853. – **Podesta** (A.), fabricant, à Oran. — Échantillons de semoules et de pâtes alimentaires.

1854. – **Rafoujault et Rogé**, à Alger. — Pâtes alimentaires.

1854 *bis.* – **Rebattu et Cie**, à Oued-Soudan (Constantine). — Blé; orge.

1854 *ter.* – **Si Djoudi n'aït el-Djoudi**, tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Blé; orge.

1855. – **Sicard**, à Soukaras (Constantine) — Blé tendre.

1856. – **Union agricole du Sig** (Oran). — Blé.

CLASSE 71.

Corps gras alimentaires; lait et œufs.

1857. – **De Bonand**, à Birkhadem (Alger). — Huile d'olive.

1858. – **Lounis n'aït ou Ameur**, tribu des Beni Iraten (Alger). — Huile d'olive.

CLASSE 73.

Légumes et fruits.

1859. – **Bel Aïd ou Boukas**, tribu des Beni Iraten (Alger). — Figues sèches.

1860. – **Burgas**, à Soukaras (Constantine). — Fèves.

1861. – **Carminel**, à Soukaras (Constantine). — Coings du Japon.

1862. – **Cercle de Laghouat** (Alger). — Dattes.

1863. – **Comice agricole de Soukaras** (Constantine). — Pois pointus.

1865. – **Degand**, à Valée (Constantine). — Fèves.

1866. – **El-Djoudi ou Chabel**, tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Pois.

1867. – **El-Hadj el-Arbi ou Abderrahman**, tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Pois.

1868. – **Fournier et Cie**, à Philippeville (Constantine). — Figues; raisins.

1869. – **Mohamed ou Rabah**, tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Pois.

1870. – **Parodi**, à Chéragas (Alger). — Fèves et pois chiches.

1871. – **Santerre**, à Castiglione (Alger). — Fèves.

CLASSE 74.

Condiments et stimulants; sucres et produits de la confiserie.

1872. – **Comice agricole de Tizi Ouzou.** — Miel.

1872 *bis.* – **Guasco** (J.), distillateur à Blidah (Alger). — Ratafia de mandarines.

1873. – **Mojon**, à Soukaras (Constantine). — Miel.

1873 *bis.* – **Rebattu et Cie**, à Oued-Soudan (Constantine). — Miel.

CLASSE 75.

Boissons fermentées.

1874. – **Arnould** (A.), à Birkhadem (Alger). — Vins rouge et blanc.

1875. – **Baïssade**, à la Maison-Carrée (Alger). — Liqueur spiritueuse.

1876. – **Bezard**, à Chéragas (Alger). — Vins rouge et blanc.

1877. – **Billès**, à Soukaras (Constantine). — Piquette.

1878. – **Bouchoux**, à Fleurus (Oran). — Vin rouge.

1879. – **Boutry**, à Alger. — Eucalypsinthe.

1880. – **Cordier**, à la Maison-Carrée (Alger). — Vin rouge.

1881. – **Cremer**, à Sidi Chamy (Oran). — Vin rouge.

1882. – **Delbays fils**, à Alger. — Amer.

1883. – **Duverryer**, à Oran. — Vin rouge.

1884. – **Fermier**, à Marengo (Alger). — Eau-de-vie.

1885. – **Girard (Dame)**, à Oran. — Vin blanc.

1886. – **Nemeyer**, à Coléah (Alger). — Vins rouge et blanc.

1887. – **Perrolaz (R. P. J.)**, à Ben Aknoun (Alger). — Vins rouge et blanc; clairette de vin blanc.

1888. – **Picon**, à Philippeville (Constantine). — Amer.

1889. – **Pourrat**, à Bône (Constantine). — Eau-de-vie; amer Bugeaud.

1890. – **Raymond**, au Sig (Oran). — Vin blanc.

1890 *bis*. – **Rebattu et Cie**, à Oued-Soudan (Constantine). — Vin rouge.

1891. – **Rivière**, à Crescia (Alger). — Eau-de-vie; vins blanc et rouge.

1892. – **Xerri**, à Bône (Constantine). — Amer; bitter; eau-de-vie.

IIe APPENDICE.

GROUPE I.

CLASSE 4.

Dessins et modèles d'architecture.

1893. – **Bosredon** (Capitaine **de**), à Paris. — Dessins de mosaïques antiques relevés dans la basilique de Tébessa.

1894. – **Préfet de Constantine** (Constantine). — Tableaux et plans représentant la préfecture de Constantine.

1895. – **Musée de Constantine.** — Lampes anciennes en terre cuite, médailles, bagues, clefs, épingles, anneaux anciens.

GROUPE II.

CLASSE 6.

Éducation de l'enfant; enseignement primaire; enseignement des adultes.

1896. – **Dordor,** instituteur, à Alger. — Méthode de lecture, enseignement de l'écriture.

1897. – **Erhmon,** instituteur, à Alger. — Méthode de lecture.

1898. – **Lamothe,** instituteur, à Batna (Constantine). — Un boulier compteur.

CLASSE 7.

Organisation et matériel de l'enseignement secondaire.

1899. – **Académie d'Hippône** (Constantine). — Bulletin de la société.

CLASSE 8.

Organisation, méthode et matériel de l'enseignement supérieur.

1900. – **Bastide,** propriétaire, à Sidi bel Abbès (Oran). — L'agriculture dans le département d'Oran (Mémoire).

1901. – **Commission de statistique d'Alger.** — Quatorze tableaux graphiques, représentant les accroissements de la population, la production des industries extractives et le mouvement commercial en Algérie depuis 1831 (dressés par M. Pouyanne) :

1er tableau. — Agriculture : bétail, de 1865 à 1876.
2e tableau. — Agriculture : tabac, lin, vignes, de 1865 à 1876.
3e tableau. — Agriculture : céréales, quantités récoltées.
4e tableau. — Agriculture : surface cultivée.
5e tableau. — Commerce général : exportations de 1855 à 1876.
6e tableau. — Commerce général : importations de 1855 à 1876.
7e tableau. — Commerce général : importations et exportations de 1830 à 1876.
8e tableau. — Population européenne : état civil de 1833 à 1876.
9e tableau. — Population européenne : composition par nationalité, 1833 à 1876.
10e tableau. — Armée d'Algérie, effectif 1830 à 1876.
11e tableau. — Mouvement de la population scolaire européenne, de 1833 à 1876.
12e tableau. — Navigation, tonnage à l'entrée par pavillon, de 1840 à 1876.
13e tableau. — Commerce général, ports et frontières, de 1863 à 1876.
14e tableau. — Météorologie, observations de l'hôpital militaire du dey, de 1865 à 1877.

1902. – **Gouvernement général de l'Algérie.** — État actuel de l'Algérie, publié d'après les documents officiels par ordre du gouverneur général, contenant tous les renseignements statistiques généraux relatifs aux divers services de la colonie (1877).

1903. – **Tissot,** ingénieur des mines à Constantine. — Essai sur la constitution et les propriétés dynamiques des milieux pondérables; — principes généraux de la dynamique. — Deux brochures (1878).

1903 *bis.* — **Marès** (Dr). — Diverses brochures scientifiques sur l'Algérie.

1904. – **Parquet (Dlle du),** à Paris. — Manuscrits arabes, commentaires sur le Coran.

1905. – **Préfet de Constantine** (Constantine). — Tableaux représentant l'école normale de Constantine.

1906. – **Ramel,** à Alger. — Brochures sur l'eucalyptus.

1907. – **Société d'agriculture de Constantine.** — Bulletin agricole; guide du viticulteur; l'impôt foncier; réponse au questionnaire des agriculteurs de France.

CLASSE 9.

Imprimerie et librairie.

1908. – **Albis (D'),** libraire à Paris. — Brochures diverses.

CLASSE 12.

Épreuves et appareils de photographie.

1909. – **Delton,** à Paris. — Photographies de chefs arabes.

1910. – **Godillot,** à Constantine. — Panorama de Constantine, voûte sous le Rhumel, etc.

1911. – **Poydenot,** à Soukaras (Constantine). — Vue de Soukaras.

CLASSE 16.

Cartes et appareils de géographie et de cosmographie.

1911 *bis.* – **Bourjot** (Dr), **Marès** (Dr), **Moliner-Violle,** instituteur. — Carte géologique du massif d'Alger.

1912. – **Mairie d'Alger.** — Plan de la ville d'Alger.

1913. – **Thômas,** ingénieur à Alger. — Carte de la plaine des Hadjoutes.

GROUPE III.

CLASSE 17.

Meubles à bon marché et meubles de luxe.

1914. – **Reboul**, à Oran. — Buffet sculpté.

CLASSE 28.

Parfumerie.

1915. – **Choupant**, à Bône (Constantine). — Essence de géranium.

1916. – **Pérès**, à Batna (Constantine). — Huile pour les cheveux.

GROUPE IV.

CLASSE 38.

Habillement des deux sexes.

1917. – **Ben Driss**, aghalik de Tuggurth (Constantine). — Gandouras, haïks, burnous, etc.

1918. – **Bertrand**, à Oran. — Chaussures.

1919. – **Fouriscot**, à Alger. — Chaussures.

1920. – **Leclerc (Vᵉ)**, à Constantine. — Une écharpe brodée.

CLASSE 41.

Objets de voyage et de campement.

1921. – **Bachir ben Mohammed**, à Batna (Constantine). — Housse de selle.

1922. – **Si Messaoud ben Zerkri**, à Batna (Constantine). — Musette.

CLASSE 43.

Produits de l'exploitation des mines et de la métallurgie.

1923. – **Gouvernement général de l'Algérie (Service des mines)**, Baills, ingénieur des mines du département d'Oran. — Collection d'échantillons de minerais de la province d'Oran.

Carte géologique de la province d'Alger, dressée par feu M. Ville, inspecteur général des mines et dessinée par M. Pesez, garde-mine à Alger.

1923 *bis*. – **Jacquand**, à Oran, quai Tilsitt, 12. — Minerais de zinc de Fillaoucen (Oran).

GROUPE V.

CLASSE 44.

Produits des exploitations et des industries forestières.

1924. – **Dol**, à Strasbourg d'Algérie. — Modèle en liége représentant le Palais de l'Exposition algérienne.

1925. – **Carré**, à Soukaras (Constantine). — Liéges assortis.

1926. – **Joyau**, à Sainte-Cécile. — Greffe d'olivier.

1927. – **Lambert**, à Soukaras (Constantine). — Charbon de chêne de liége, écorce à tan.

1928. – **Misse**, à Bouffarick (Alger). — Quatre coupes de thuya.

1929. – **Moncel**, à Alger. — Cannes en liége, palmier et oranger.

1930. – **Schaffer**, à Duvivier (Constantine). — Écorce à tan.

1931. – **Service des forêts (Alger).** — Collection de photographies représentant des arbres et des sites forestiers de l'Algérie.

1932. – **Thomas**, à Constantine. — Cannes brutes.

CLASSE 45.

Produits de la chasse; produits, engins et instruments de la pêche et des cueillettes.

1933. – **Deligny**, à Paris. — Peau de lion; tapis en plumes d'autruche.

1934. – **Fabre**, à Soukaras (Constantine). — Peaux de lion et de lionne; tapis en fourrure; peau d'hyène.

1935. – **Pertuiset**, à Paris. — Peau de lion; singe empaillé.

1936. – **Pomel**, sénateur d'Oran. — Spongiaires pierreux.

CLASSE 46.

Produits agricoles non alimentaires.

1937. – **Berger (Dlle)**, à Aïn Smara (Constantine). — Tabacs en feuilles.

1938. – **Chatillon**, à Bougie (Constantine). — Ramie.

1939. – **Dolores Tormos**, à Oran. — Tabac.

1940. – **Fawtier**, à Constantine. — Écorce à tan.

1941. – **Léo Hillaire**, à Constantine. — Alfa et cordes d'alfa.

GROUPE VI.

CLASSE 51.

Matériel et procédés des exploitations rurales.

1942. – **Brugas**, à Constantine. — Râteau.

1943. – **Hugedé**, à Paris, rue du Faubourg-Saint-Honoré. — Murs à courants d'air, combattant l'humidité et la chaleur dans les habitations, grâce aux panneaux aérifères brevetés, en bétons agglomérés, terre cuite, plâtre et torchis.

CLASSE 53.

Matériel des arts chimiques, de la pharmacie et de la tannerie.

1944. – **André**, à Bouffarik (Alger). — Machine laveuse et savonneuse.

CLASSE 65.

Matériel et procédés de la télégraphie.

1944 *bis*. – **Rampon**, à Alger. — Appareil indiquant par sonnerie électrique les changements de niveau d'eau.

CLASSE 66.

Matériel et procédé du génie civil, des travaux publics et de l'architecture.

1945. – **Delmonte frères**, à Oran. — Marbres dits *brèches de Numidie*, provenant des carrières romaines remises en exploitation à Kléber : deux blocs ; deux colonnes et diverses grandes plaques polies pour revêtements.

1945 *bis*. – **Lesueur**, à Philippeville (Constantine). — Installation intérieure en avant du minaret (Architecte : M. Gauthier) ; marbres extraits des carrières de Filfila ; bloc de marbre blanc pesant 5,500 kilogrammes ; bloc de marbre bleu turquin, de 2,300 kilogrammes ; bloc de bacdiglio moucheté ; table-guéridon en marbres divers ; échantillons variés.

GROUPE VII.

CLASSE 69.

Céréales, produits farineux avec leurs dérivés.

1946. – **Arroue,** à Soukaras (Constantine). — Seigle.

1947. – **Blanc fils,** à Constantine. — Blé dur.

1948. – **Cordier,** à Relizane (Oran). — Maïs jaune.

1949. – **El-Hadj ben Youssef,** à Tamdrara (Alger). — Blé dur, orge.

1950. – **El-Mahoum ben el-Taieb,** à Alger. — Blé dur, orge.

1951. – **Fournier et Cie,** à Philippeville (Constantine). — Maïs, orge.

1952. – **Gaubert,** à Relizane (Oran). — Maïs.

1953. – **Lecavelier,** à Aïn Dries (Constantine). — Blé dur.

1954. – **M'Embarek ben Chenouf,** tribu des Ouled Daoud (Constantine). — Orge.

1955. – **Raci ou Moussa,** tribu des Beni Khelili (Alger). — Orge.

1956. – **Saïdou-Ali,** tribu des Beni Fraoucen (Alger). — Blé dur.

1957. – **Sauve,** à Relizane (Oran). — Maïs jaune, blé dur, blé tendre.

CLASSE 72.

Viandes et poissons.

1958. – **Cérale,** à Sétif (Constantine). — Saucisson.

CLASSE 73.

Légumes et fruits.

1959. – **Buchetel,** à Paris. — Fruits et légumes d'Algérie moulés.

1960. – **Hédiard,** à Paris. — Fruits frais.

CLASSE 74.

Condiments et stimulants; sucres et produits de la confiserie.

1961. – **Gilles,** à Alger. — Sel gemme.

1962. – **Todd,** à Blidah (Alger). — Miel et rayons de mie

CLASSE 75.

Boissons fermentées.

1963. – **Garny,** à Blidah (Alger). — Vin rouge, eau-de-vie.

1964. – **Garro,** à Bochni (Alger). — Vins rouge et blanc.

1965. – **Malhem,** à Mascara (Oran). — Vin rouge et blanc, eau-de-vie de marc.

1966. – **Meyer,** à Mostaganem (Oran). — Vins rouge et blanc.

1967. – **Peyront,** à l'Arbah (Alger). — Eau-de-vie.

1968. – **Pierre,** à Beni Messous (Alger). — Vin rouge.

1969. – **Pons,** à Alger. — Vin muscat, amer.

1970. – **Vincon,** à Oran. — Vin rouge.

CLASSE 76.

Spécimens d'exploitations rurales et d'usines agricoles; colonisation agricole.

1971. – **Société de protection des Alsaciens-Lorrains** (Président : M. d'Haussonville, membre de l'Académie française). — Type des maisons habitées par les colons du village d'Haussonvillers (départ. d'Alger), construits derrière le Palais algérien par M. l'architecte Petit.

Plans en relief des villages d'Haussonvillers et de Bou-Khalfa, actuellement peuplés; plan-relief de l'ensemble des terrains concédés à la Société pour y établir les nouveaux colons.

1972. – **Exposition permanente des produits de l'Algérie,** à Paris (Conservateur : M. B. de Dyannes). — Collection d'armes diverses; couvertures en laine et laine et soie; autruche, autruchons, œufs et plumes d'autruche; échantillons de matières médicinales; modèles réduits d'instruments propres au sondage des puits artésiens; maïs en fusée et en grain; échantillons de légumes secs, de condiments, d'alcools autres que de raisin, d'eaux-de-vie autres que de raisin.

EXPOSANTS EXTÉRIEURS.

1973. – **Stora,** rue d'Enghien, 22. — Pavillon de style mauresque (Architecte : M. Berger). – Objets arabes : tapis, chaussures, tabac, café arabe, liqueurs.

1974. – **Brahim ben Ali,** à Alger, passage Sarlande. — Pavillon mauresque (Architecte : M. Berger). – Objets arabes : tapis, soieries, broderies, argenterie, bijoux, nacre.

1975. – **Bacri** (J. et S.), rue Richelieu, 1. — Pavillon (Architecte : M. Marquette). – Tapis ; objets arabes et algériens ; objets anciens ; bijoux ; confiserie.

1976. – **Mohammed ben Ziat,** à Constantine. — Chaussures ; porte-monnaie ; gibernes ; objets en cuir brodé.

1977. – **Moncel,** à Alger, rue de la Kasba, 40. — Cannes.

1978. – **Bour Kaïb,** rue Neuve-des-Petits-Champs, 3. — Bijoux algériens.

1979. – **Ben Sadoun** (de Londres), boulevard Haussmann, 44. — Pavillon mauresque. – Objets algériens et arabes : soieries, broderies.

1980. – **Sifico** (M.), rue de Passy, 7. — Grand café maure (Architecte : M. Marquette). – Objets arabes : chaussures, bijoux, tapis, armes ; café algérien ; liqueurs, tabac.

1981. – **Sasportes,** rue Saint-Sauveur, 86. — Kiosque. – Étoffes, tapis, bijoux, armes.

1982. – **Bacri** (V.), rue de Rivoli, 186. — Pavillon (Architecte : M. Marquette). – Bijoux algériens ; étoffes, broderies, tapis.

1983. – **Hediard,** rue Notre-Dame-de-Lorette, 13. — Kiosque en bois découpé (Architecte : M. Berger). – Fruits frais, confitures, bonbons ; vins d'Algérie.

1984. – **Toboul,** rue de Passy, 76. — Kiosque arabe. – Bijoux, tapis, étoffes, broderies.

1985. – **Ben Sadoun** (de Nice). — Pavillon. – Broderies, étoffes, tapis, bronzes, ivoires, meubles.

1986. – **Calvé,** rue de Grenelle, 166. — Vins, liqueurs, bonbons.

1987. – **Picon.** — Pavillon (Architecte : M. Berger). – Amer Picon.

1988. – **Ibrahim ben Ali.** — Parfumerie.

1989. – **Solal,** quai de Billy, 56. — Pavillon (Architecte : M. Marquette). – Paniers, étoffes, bijoux.

1990. – **Brocard,** avenue Trudaine, 10. — Kiosque pour la dégustation de l'Oued-Allah (liqueur algérienne).

TABLE SOMMAIRE.

GROUPE III.

MOBILIER ET ACCESSOIRES.

GROUPE IV.

TISSUS, VÊTEMENTS ET ACCESSOIRES.

GROUPE V.

INDUSTRIES EXTRACTIVES, PRODUITS BRUTS ET OUVRÉS.

GROUPE VI.

OUTILLAGE ET PROCÉDÉS DES INDUSTRIES MÉCANIQUES.

GROUPE VII.

PRODUITS ALIMENTAIRES.

GROUPE VIII.

AGRICULTURE ET PISCICULTURE.

GROUPE IX.

HORTICULTURE.

TABLE ALPHABÉTIQUE.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U


V

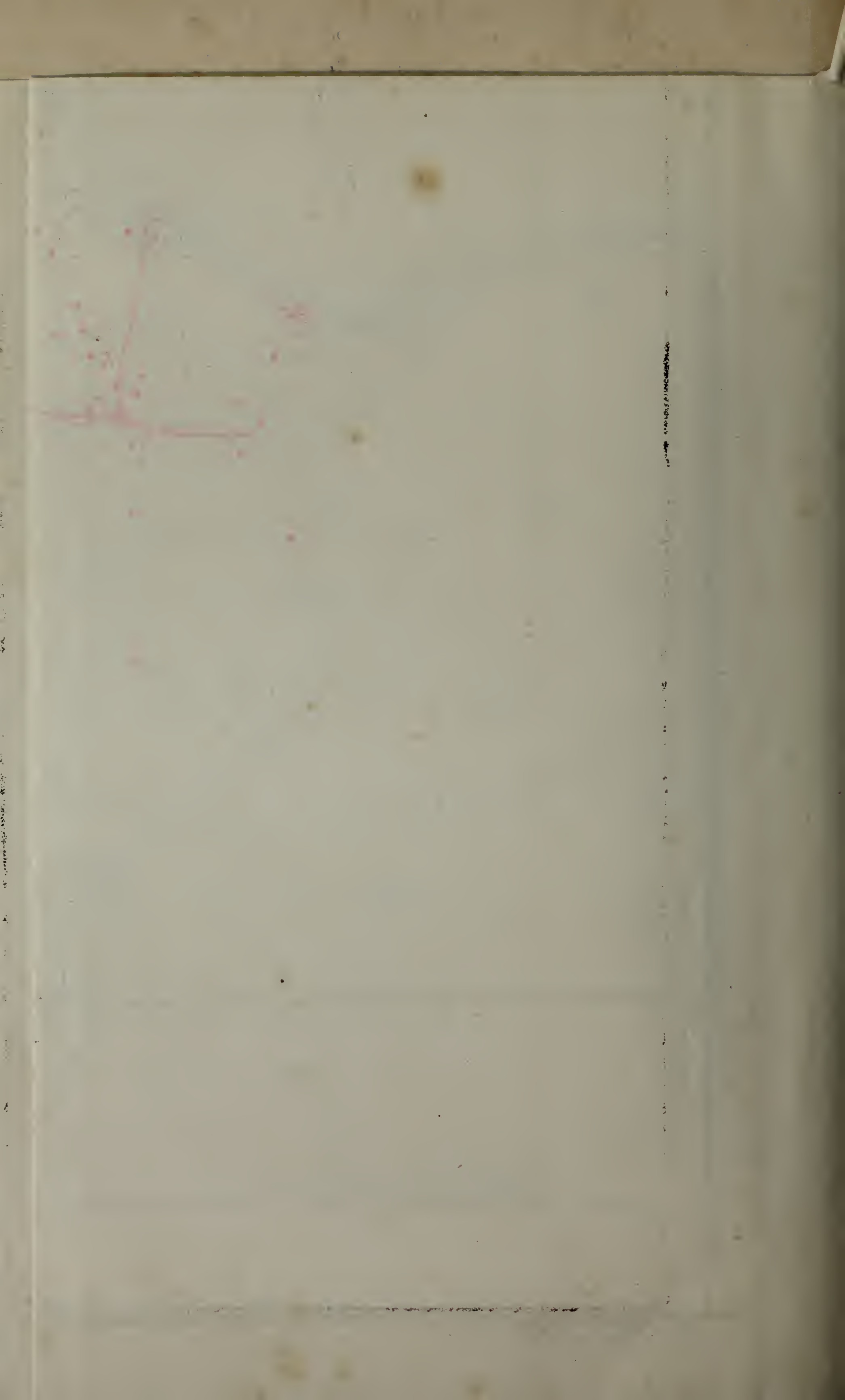
W

X

Y

Z


CARTE
AGRICOLE ET INDUSTRIELLE
DE
L'ALGÉRIE
PUBLIÉE PAR
ADOLPHE JOURDAN,
Libraire-Editeur.
ALGER
1878.
MER MÉDITERRANÉE
MAROC
TUNIS
PROVINCE D'ORAN
PROVce D'ALGER
PROVINCE DE CONSTANTINE
Terrains à Alfa
ORAN
ALGER
CONSTANTINE
TLEMCEN
MOSTAGANEM
MASCARA
SIDI-BEL-ABBÈS
ORLÉANSVILLE
MÉDÉA
Blida
TIZI-OUZOU
BOUGIE
SÉTIF
BATNA
Biskra
BONE
GUELMA
Philippeville
Tebessa
Laghouat
Bou Saâda
Chott el Hodna
Chott Melrir
Chott el Chergui
Chott el Gharbi
Nemours
Tenès
Cherchel
Dellys
Djidjelli
Tiaret
Bône
Souk Ahras
Béja
Kef
Echelle Métrique (1/1,600,000).
LÉGENDE.
Préfectures et Divisions Militaires
Sous Préfectures et Subdivisions Militaires
Villes.
Villages européens et Centres de Colonisation
Villages indigènes.
Caravansérails
Limites des Etats.
Limites des Provinces.
Limites du Territoire civil.
Chemins de fer exécutés ou en exécution.
Chemins de fer en projet
Limite des terrains à Alfa.
Routes Nationales et Départementales carrossables
id. id. en construct.
Phares (les N.os rouges indiquent leur classification)
Ports.
Mouillages pendant les beaux temps.
Puits artésiens.
Mines.
Carrières de marbre.
Eaux thermales et Salines.
Forêts principales.
Cotes au dessus du niveau de la mer.
Typo. et Lith. A. Jourdan, Alger.
E. Cornu, Grav.



PARIS.
CHALLAMEL AÎNÉ, LIBRAIRE ÉDITEUR,
5, RUE JACOB.